

Specyfikacja techniczna do postępowania nr: SR.272.d.26.2025.PW
na **dostawę sprzętu informatycznego i oprogramowania dla Wydziału Geodezji, Kartografii i Katastru**
Starostwa Powiatowego w Nowym Dworze Gdańskim

Część I.: Komputery stacjonarne z oprogramowaniem

Nazwa	Ilość	Wymagane minimalne parametry
1.1.Komputery wraz z wyposażeniem	7	
Typ	komputer stacjonarny	
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany do specjalistycznych aplikacji przeznaczonych do prowadzenia spraw z zakresu aktualizowania ewidencji gruntów oraz ochrony gruntów rolnych.	
Wydajność obliczeniowa procesora (CPU)	Procesor główny (CPU) dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Wydajność procesora wg. www.cpubenchmark.net : nie mniej niż 38 000 pkt. Zamawiający dopuszcza odchylenie wskazanego parametru w granicach 2% w/w wartości w okresie do 30 dni od przedstawienia oferty.	
Pamięć operacyjna (RAM)	- Zainstalowana pamięć nie mniej niż 32 GB. - Możliwość rozbudowy do nie mniej niż 64 GB.	
Pamięć masowa i napędy nośników wymiennych	- Minimalna pojemność: 512GB. - Rodzaj pamięci masowej: M.2 SSD PCIe. - Napęd optyczny DVD-RW wbudowany lub zewnętrzny	
Płyta główna	- Wsparcie dla dysków M.2 NVMe. - Obsługa co najmniej 6 portów USB, w tym co najmniej 4 w wersji nie niższej niż 3.0, tym co najmniej jeden typu USB-C. - Gniazda rozszerzeń PCI-Express co najmniej 1 x (PCIe 3.0 x4) oraz 1 x (PCIe 4.0 x16)	
Oprogramowanie układowe płyty głównej (Firmware)	Firmware zgodne ze specyfikacją UEFI: - Możliwość obsługi klawiaturą oraz myszą. - Możliwość odczytania z poziomu interfejsu Firmware'u informacji o: wersji oprogramowania, nr seryjnym komputera, ilości pamięci RAM, typie procesora, pojemności zainstalowanego dysku twardego, rodzajach napędów optycznych, kontrolerze audio. - Funkcja zabezpieczenia edycji ustawień Firmware za pomocą hasła. - Funkcja ograniczenia możliwości uruchomienia stacji roboczej z określonych nośników.	
Łączność	Karta sieci przewodowej Ethernet z interfejsem RJ45, obsługująca prędkość transmisji 1000 Mbit/s	
Grafika	Karta graficzna wyposażona w: - co najmniej 2 złącza DisplayPort (wersja 1.2 lub wyższa) lub - co najmniej 2 gniazda HDMI (wersja 2.0 lub wyższa) lub - co najmniej 1 gniazdo DisplayPort (wersja 1.2 lub nowsza) oraz 1 gniazdo HDMI (wersja 2.0 lub wyższa) <u>W przypadku dostarczenia komputera ze złączami DisplayPort należy dołączyć kable DisplayPort -> HDMI – umożliwiające podłączenie monitora z gniazdem HDMI do gniazda DisplayPort w komputerze, obsługujący rozdzielczość 4K (3840×2160 pix.) przy częstotliwości</u>	

	<u>odświeżania min. 60 Hz, długości nie mniej niż 1,8 m – w liczbie odpowiadającej ilości portów DisplayPort (maksymalnie 2 sztuki).</u> Dopuszcza się karty graficzne zintegrowane z płytą główną lub procesorem.
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, min. 2 kanałowa.
Obudowa	• Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w orientacji poziomej i pionowej. • Suma wymiarów obudowy nieprzekraczająca 100 cm. • Konstrukcja obudowy komputera powinna pozwalać na demontaż kart rozszerzeń bez konieczności użycia narzędzi. • Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi. • Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie.
Akcesoria, urządzenia peryferyjne	• Kabel zasilający • Klawiatura i mysz
System operacyjny – w formularzu oferty należy podać pełną nazwę oferowanego oprogramowania	Zainstalowany system operacyjny Windows 11 Professional PL lub równoważny korzystający z tzw. partycji recovery, która umożliwia w przypadku awarii dysku twardego ponowną instalację zainstalowanego systemu operacyjnego oraz nośnik zawierający sterowniki wszystkich zainstalowanych urządzeń. Parametry równoważności systemu operacyjnego: System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: Interfejs graficzny umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy. 1. Interfejs użytkownika dostępny w wielu językach do wyboru – w tym minimum polskim i angielskim. 2. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych. 3. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, pomoc, komunikaty systemowe, menedżer plików. 4. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim. 5. Wbudowany system pomocy w języku polskim. 6. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących). 7. Możliwość sterowania czasem dostarczania nowych wersji systemu operacyjnego, możliwość centralnego opóźniania dostarczania nowej wersji o minimum 4 miesiące. 8. Wsparcie dla PowerShell 5.x – możliwość uruchamiania interpretera poleceń. 9. Pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego) opartą na serwerach Windows Server (wszystkie wersje). 10. Zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego), WMI. 11. Możliwość pracy zdalnej za pomocą aplikacji Pulpit Zdalny.
Certyfikaty i standardy	• Deklaracja zgodności CE. • ISO 9001.

Gwarancja i wsparcie techniczne producenta	• 3-letnia gwarancja producenta. • Gwarancja świadczona w siedzibie Zamawiającego. • Czas reakcji serwisu do końca następnego dnia roboczego liczony od czasu zgłoszenia (przyjmowanie zgłoszeń w dni robocze w godzinach 8.00-16.00). • W przypadku awarii pamięci masowej urządzenie pozostaje u Zamawiającego. • Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2015 oraz ISO-27001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta urządzeń. • Portal wsparcia technicznego producenta komputera umożliwiający po podaniu numeru seryjnego urządzenia: weryfikację konfiguracji fabrycznej, weryfikację okresu gwarancji, pobranie sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych certyfikowanych wersjach.	
1.2. Oprogramowanie do Komputerów	7	
Zintegrowany pakiet aplikacji biurowych Microsoft Office lub równoważny zawierający m.in: 1. edytor tekstów, 2. arkusz kalkulacyjny, 3. narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, 4. narzędzie do zarządzania informacją (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami). Licencja wieczysta z możliwością przenoszenia na inne komputery. Zamawiający nie dopuszcza licencji w modelu subskrypcyjnym. Parametry równoważności: Licencja wieczysta nieograniczona terytorialnie na zintegrowany pakiet biurowy, będzie zainstalowany w dostarczanych komputerach i zgodny systemem operacyjnym. Do każdego pakietu wymagany jest indywidualny klucz licencyjny, oraz możliwość indywidualnego dostępu do pakietu instalacyjnego (na nośniku fizycznym lub przez Internet). Oprogramowanie musi pozwalać na swobodną reinstalację oprogramowania przez użytkownika końcowego, bez potrzeby udziału Zamawiającego w tym procesie. Wszystkie komponenty oferowanego pakietu biurowego muszą być integralną częścią tego samego pakietu, współpracować ze sobą (osadzanie i wymiana danych), posiadać jednolity interfejs oraz ten sam jednolity sposób obsługi. Dostępna pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, systemu komunikatów i podręcznej kontekstowej pomocy technicznej. Prawidłowe odczytywanie i zapisywanie danych w dokumentach w formatach: doc, docx, xls, xlsx, ppt, pptx, pps, ppsx, w tym obsługa formatowania bez utraty parametrów i cech użytkowych (zachowane wszelkie formatowanie, umiejscowienie tekstów, liczb, obrazków, wykresów, odstępy między tymi obiektami i kolorów); Wykonywanie i edycja makr oraz kodu zapisanego w języku Visual Basic w plikach xls, xlsx oraz formuł w plikach wytworzonych w już posiadanych przez Zamawiającego aplikacjach MS Office 2010, MS Office 2013, MS Office 2016, MS Office 2019 oraz MS Office 2021 bez utraty danych oraz bez konieczności modyfikowania dokumentów. Możliwość zapisywania wytworzonych dokumentów bezpośrednio w formacie PDF Pełna kompatybilność z oferowanym systemem operacyjnym. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą Active Directory posiadaną przez Zamawiającego - 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.		

Część II.: Urządzenie wielofunkcyjne

Nazwa	Ilość	Wymagane minimalne parametry
2.1. Urządzenie wielofunkcyjne	1	
Typ	Kolorowe urządzenie wielofunkcyjne A3 (drukarka+skaner)	
Zastosowanie	Tworzenie, digitalizacja i zarządzanie dokumentami w środowisku biurowym.	
Podstawowe funkcje i parametry		
Główne funkcje	Drukowanie, kopiowanie, skanowanie, wysyłanie, przechowywanie, opcjonalnie faks	
Interfejs użytkownika	kolorowy ekran dotykowy LCD, przekątna min. 10 cali	
Pamięć masowa rodzaj, za- instalowana/maksymalna	SSD, nie mniej niż 256/1024 GB z możliwością szyfrowania	
Łączność/interfejsy	1000Base-T/100Base-TX/10Base-T (opcja: Wi-Fi 802.11 b/g/n), nie mniej niż: 1 port USB 3.0 (host), 1 port USB 2.0 (urządzenie)	
Podajniki papieru	Podajnik uniwersalny (A3), dwie kasety (A3 i A4), łączna pojemność co najmniej 1200 arkuszy A4 80g/m ²	
Obsługiwane formaty nośni- ków	SRA3, A3, A4, A4R, A5, A5R, A6R, B4, B5, B5R, gramatura: nie mniej niż 300g/m ²	
Załączone akcesoria	podstawa z kółkami	
Pozostałe funkcje	Uwierzytelnianie i kontrola dostępu, hasło administratora, cyfrowe zarządzanie certyfi- katami i kluczami, dziennik audytu, zabezpieczenie skanowania (szyfrowany PDF)	
Parametry drukowania		
Funkcje drukowania	Wydruk zabezpieczony, drukowanie dwustronne, znak wodny, nagłówek/stopka, układ strony, mieszane rozmiary/orientacje papieru, okładki przednie/tylne, redukcja tonera, data wydruku, zaplanowany wydruk, drukowanie bezpośrednie z urządzeń przeno- śnych	
Rozdzielczość druku	1200 x 1200 dpi	
Szybkość drukowania	Nie mniej niż 20 stron/min (dla formatu A4, jednostronnie)	
Parametry skanowania		
Podawanie dokumentów	• płyta szklana format min. A3, • podajnik automatyczny dwustronny, jednoprzebiegowy	
Pojemność podajnika	Nie mniej niż 100 arkuszy 80g/m ²	
Akceptowana gramatura	Nie mniej niż 120 g/m ²	
Rozdzielczość skanowania	600x600 dpi	
Formaty plików	TIFF, JPEG, PDF (kompaktowe, z możliwością wyszukiwania, stosowanie zasad, optymalizacja na potrzeby Internetu, PDF/A-1b, szyfrowane, sygnatura urządzenia, podpis użytkownika), XPS	
Wysyłanie skanów	E-mail, SMB, FTP, WebDAV	
Pozostałe funkcje	Wybór typu oryginału, dwustronny oryginał, książka na dwóch stronach, oryginały o różnych rozmiarach, korekta gęstości, ostrość, współczynnik kopiowania, usuwanie ramki, tworzenie zadania, wysyłanie opóźnione, podgląd, powiadomienie o zakończe- niu zadania, nazwa pliku, temat/wiadomość, odbiorca, priorytet wiadomości e-mail, raport TX, orientacja zawartości oryginału, pomijanie pustych oryginałów, książka ad-	

	resowa (lokalna, LDAP, szybkie wybieranie)
Warunki dostawy, wdrożenia i gwarancji	1. Dostarczony przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy wyprodukowany nie wcześniej niż w 2025 roku. Nie dopuszcza się zaoferowania odnawianych, demonstracyjnych lub powystawowych urządzeń. 2. Urządzenia muszą być zakupione w oficjalnym kanale dystrybucyjnym producenta i być objęte serwisem producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta na terenie UE. 3. Dostarczone urządzenie musi posiadać zainstalowaną najnowszą stabilną wersję oprogramowania dostępną na stronie producenta sprzętu na dzień dostawy sprzętu 4. Wykonawca dostarcza niezbędne kable zasilające dla urządzeń. 5. Urządzenia muszą być dostarczone Zamawiającemu w oryginalnych opakowaniach fabrycznych. 6. Dla dostarczonych urządzeń, Wykonawca przedłoży Zamawiającemu specyfikację techniczną sprzętu wraz z opisem dostarczonych licencji. 7. Wszystkie wykonywane prace i konfiguracje muszą być wykonane zgodnie z najlepszymi praktykami producentów dostarczonych rozwiązań. 8. Urządzenie powinno być gotowe do pracy bez dodatkowych kosztów. 9. Wykonawca przeprowadzi szkolenie pracowników w zakresie prawidłowej obsługi systemu w siedzibie Zamawiającego 10. Minimalna długość gwarancji na dostarczone urządzenia 12 miesięcy na miejscu u klienta z czasem reakcji na następny dzień roboczy.

Część III.: Ploter ze skanerem

Nazwa	Ilość	Wymagane minimalne parametry
3.1. Urządzenie wielofunkcyjne	1	
Typ	Ploter ze skanerem	
Zastosowanie	Urządzenie wielofunkcyjne do wydruku i skanowania map oraz innej dokumentacji geodezyjnej w formacie wielkoformatowym.	
Parametry i funkcje skanera		
Interfejs użytkownika	kolorowy ekran dotykowy LCD	
Rozdzielczość optyczna (dpi)	min. 1200 dpi	
Szerokość skanowania	min. 36" (914mm)	

Grubość skanowania	Do 1 mm
Długość skanowania w pełnej szerokości do formatu	Min. 7 m (JPEG/PDF), 14 m (TIFF)
Tryb skanowania	24-bitowy kolor RGB, 8-bitowa skala szarości
Automatyczne wykrywanie rozmiaru papieru	TAK
Format zapisu skanów	jpeg, tif, pdf
Parametry i funkcje drukarki	
Technologia druku	kolor, technologia wodoodporna
Rozdzielczość druku	2400 x 1200 dpi
Dokładność linii	+/-0,1% lub mniej
Ilość pamięci RAM	Nie mniej niż 2 GB
Dysk twardy	Tak, pojemność nie mniej niż 500 GB
Ładowanie nośników	Z przodu urządzenia, papier w zamkniętej przestrzeni
Drukowanie bez marginesów	TAK
Wyłączenie automatycznego modułu cięcia	TAK
Możliwość podglądu przed wydrukowaniem	TAK
Obsługa papieru	Możliwość drukowania na papierze o średnicy tuby 2" i 3"
Ilość podajników rolkowych	2, automatyczne ładowanie i przełączanie rolek.
Wypożazenie standardowe:	głowica drukująca, kaseta konserwacyjna, 3-calowy uchwyt tuby papieru, podstawa
Szerokość papieru	914mm (36 cali)
Odbiór wydruków u góry	Tak, górna taca
Odbiór papieru z przodu	Tak, kosz odbiorczy
Interfejsy	LAN 100/1000Base-TX, USB

Warunki dostawy, wdrożenia i gwarancji	1. Dostarczony przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy wyprodukowany nie wcześniej niż w 2025 roku. Nie dopuszcza się zaoferowania odnawianych, demonstracyjnych lub powystawowych urządzeń. 2. Urządzenia muszą być zakupione w oficjalnym kanale dystrybucyjnym producenta i być objęte serwisem producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta na terenie UE. 3. Dostarczone urządzenie musi posiadać zainstalowaną najnowszą stabilną wersję oprogramowania dostępną na stronie producenta sprzętu na dzień dostawy sprzętu. 4. Wykonawca dostarcza niezbędne kable zasilające dla urządzeń. 5. Urządzenia muszą być dostarczone Zamawiającemu w oryginalnych opakowaniach fabrycznych. 6. Dla dostarczonych urządzeń, Wykonawca przedłoży Zamawiającemu specyfikację techniczną sprzętu wraz z opisem dostarczonych licencji. 7. Wszystkie wykonywane prace i konfiguracje muszą być wykonane zgodnie z najlepszymi praktykami producentów dostarczonych rozwiązań. 8. Urządzenie powinno być gotowe do pracy bez dodatkowych kosztów. 9. Wykonawca przeprowadzi szkolenie pracowników w zakresie prawidłowej obsługi systemu w siedzibie Zamawiającego 10. Minimalna długość gwarancji na dostarczone urządzenia 12 miesięcy na miejscu u klienta z czasem reakcji na następny dzień roboczy.
---	---