

CZĘŚĆ I

Pozycja 1	
Przedmiot zamówienia:	Urządzenie wielofunkcyjne kolor A3
Ilość:	1 sztuka
Okres gwarancji producenta:	24 m-ce
Parametry (wg danych producenta)	
Przeznaczenie do druku:	Kolor, mono - tekst i grafika
Technologia druku:	Laserowa kolorowa
Format:	A3
Specyfikacja kopiarki	
Prędkość	24 str. A4/min. mono i kolor 15 str. A3/min. mono i kolor
Czas pierwszej kopii mono z trybu gotowości	6 sek.
Czas nagrzewania od uruchomienia urządzenia	Okolo 12 sekund
Rozdzielczość kopiowania min. (dpi)	600 x 600
Skala szarości	256 poziomów
Skalowanie	25-400% (w kroku co 0,1%), automatyczne skalowanie
Funkcje	Kopiowanie, drukowanie w trybie dwustronnym
Specyfikacja drukarki	
Rozdzielczość drukowania (dpi)	600 x 600, 1200 x 1200
Język opisu strony	PCL 5, 6, PostScript 3, PDF, dopuszczalne emulacje
Funkcje drukowania	Bezpośredni druk plików PCL, PS, TIFF, XPS, PDF oraz zaszyfrowanych plików PDF, Mixmedia (drukowanie dokumentu na różnych mediach) Mixplex (drukowanie dokumenty w trybie jednostronnym i dwustronnym).
Specyfikacja skanera	
Prędkość skanowania	Min. 30 skan./min. (300 dpi przez DF) mono i kolor
Rozdzielczość skanowania dpi	Maks.: 600 x 600
Tryb skanowania	Sieciowy TWAIN, do eMail (scan-to-Me), do FTP, do SMB (scan-to-Home), do Box, do WebDAV, do DPWS, do USB. Obsługa SNMPv3 SHA-2
Formaty plików	JPEG, TIFF, PPTX, PDF, PDF/A, kompaktowy PDF, szyfrowany PDF, XPS, kompaktowy XPS
Dodatkowe	Wymaga się możliwość korzystania z funkcji skanowania, mimo braku tonerów. Skaner: dwustronny, automatyczny, mono i kolor.
Specyfikacja systemu	
Pamięć systemu	Min. 8 GB
Dysk twardy	Min. 250 GB SSD
Procesor	Co najmniej 4 rdzeniowy o wydajności min. 1,6 GHz
Standardowe interfejsy	10-Base-T/100-Base-T/1.000-Base-T Ethernet, USB 2.0
Protokoły sieciowe	TCP/IP (IPv4 / IPv6), IPX/SPX, NetBEUI, AppleTalk (EtherTalk), SMB, LPD, IPP, SNMP, HTTP, Ethernet 802.2, Ethernet 802.3, Ethernet II
Norma miesięcznego obciążenia wg producenta	Na poziomie 130 000 stron formatu A4
Pojemność tacy odbiorczej	Min. 250 arkuszy papieru A3, 80 g/m ²
Pojemność podajnika papieru	Podstawowy podajnik uniwersalny obsługujący format papieru A6-A3 min. 500 arkuszy A4 80 g/m ² Łączna pojemność podajników i kaset na papier: 1100 arkuszy papieru 80 g/m ² .
Automatyczny podajnik dok.	Min. 100 oryginałów, A6-A3, 80 g/m ²
Automatyczny dupleks	A5-A3, 60-200 g/m ²
Gramatura papieru	52 – 300 g/m ²
Nośniki	Papier zwykły, koperty, etykiety, papier gruby, obsługa druku na papierze banerowym o

	szerokości 29,5 cm i długości 120 cm
Materiały eksploatacyjne	
Tonery	Tonery CMYK o wydajności 27 500 dla 5% pokrycia. Urządzenie gotowe do pracy – dostarczone z tonerami producenta, pełnej wydajności (nie dopuszcza się tonerów „startowych” o obniżonej wydajności lub tonerów alternatywnych).
Bębny	Nowe, nieużywane, pierwszej kategorii oraz wyprodukowane przez producenta oferowanych urządzeń.
Dodatkowe	
Uwierzytelnianie użytkownika za pomocą	Loginu i hasła Kodu PIN Możliwość instalacji czytnika kart (opcja)
Mechanizmy szyfrowania danych	Min. AES 256 bit
Panel użytkownika	Język polski, ekran dotykowy, kolorowy, rozmiar panelu min. 10”
Produkcja urządzenia	Nie wcześniej niż styczeń 2024 r.

Pozycja 2	
Przedmiot zamówienia:	Drukarka kolor A4
Ilość:	1 sztuka
Okres gwarancji producenta:	24 m-ce
Parametry (wg danych producenta)	
Przeznaczenie do druku:	Kolor, mono - tekst i grafika
Technologia druku:	Laserowa kolorowa
Format:	A4
Specyfikacja drukarki	
Prędkość	33 str. A4 mono i kolor
Czas nagrzewania od uruchomienia urządzenia	Okolo 12 sekund
Rozdzielczość drukowania dpi	600 x 600, 1200 x 1200
Drukowanie dwustronne	automatyczne
Język opisu strony	PCL 5, 6, PostScript 3, PDF, dopuszczalne emulacje
Funkcje drukowania	Bezpośredni druk plików PCL, PS, TIFF, XPS, PDF oraz zaszyfrowanych plików PDF, Mixmedia (drukowanie dokumentu na różnych mediach) Mixplex (drukowanie dokumenty w trybie jednostronnym i dwustronnym).
Specyfikacja systemu	
Pamięć systemu	Min. 3 GB
Dysk twardy	Min. 8 GB
Procesor	Co najmniej 4 rdzeniowy o wydajności min. 1,6 GHz
Standardowe interfejsy	10-Base-T/100-Base-T/1.000-Base-T Ethernet, USB 2.0
Protokoły sieciowe	TCP/IP (IPv4 / IPv6), AppleTalk (EtherTalk), SMB, LPD, IPP, SNMP, HTTP(S)
Norma miesięcznego obciążenia wg producenta	Na poziomie 90 000 stron formatu A4
Pojemność tacy odbiorczej	Min. 250 arkuszy papieru A4, 80 g/m ²
Pojemność podajnika papieru	Podstawowy podajnik uniwersalny obsługujący format papieru A6-A4 min. 500 arkuszy A4 80 g/m ² Łączna pojemność podajników i kaset na papier: 600 arkuszy papieru 80 g/m ² .
Automatyczny podajnik dok.	Min. 100 oryginałów, A6-A4, 80 g/m ²
Automatyczny dupleks	A5-A4, 60-200 g/m ²
Gramatura papieru	60 – 200 g/m ²
Nośniki	Papier zwykły, koperty, etykiety, papier gruby, obsługa druku na papierze o rozmiarze 21,5 cm x 35 cm
Materiały eksploatacyjne	
Tonery	Tonery CMY o wydajności 9 000 stron oraz toner K o wydajności 13 000 stron dla 5% pokrycia. Urządzenie gotowe do pracy – dostarczone z tonerami producenta, pełnej wydajności (nie dopuszcza się tonerów „startowych” o obniżonej wydajności lub tonerów

	alternatywnych).
Bębny	Nowe, nieużywane, pierwszej kategorii oraz wyprodukowane przez producenta oferowanych urządzeń.
Dodatkowe	
Produkcja urządzenia	Nie wcześniej niż styczeń 2024 r.

Pozycja 3	
Przedmiot zamówienia:	Komputer przenośny 15.6"
Ilość:	1 sztuka
Okres gwarancji producenta:	36 miesięcy
Typ:	Laptop
Ekran	
	Matryca 15.6" o rozdzielczości 1920x1080. Podświetlenie LED. Powłoka przeciwoodblaskowa.
Procesor	
	Procesor musi zapewnić wydajność oferowanego zestawu komputerowego, przy nominalnych parametrach pracy procesora (określonych przez producenta procesora) mierzoną za pomocą testu BAPCo SysMark – CPU Mark (Common CPU) o wartości minimum 1300 punktów. Procesor musi obsługiwać 64-bitowe systemy operacyjne (tabela testów SysMark Software https://results.bapco.com/charts/facet/SYSmark_25/cpu/all/notebook). Wyniki testów procesorów podane na dzień przygotowania OPZ przez zamawiającego tj.24.09.2024 r.
Płyta główna	
	Wspomagająca wielowątkowość z obsługą pamięci SODIMM DDR4 min. 2400MHz.
Chipset	
	Zaprojektowany i wykonany do pracy w komputerach przenośnych rekomendowany przez producenta procesora
BIOS	
	-w pamięci Flash, możliwość odczytania z BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, informacji na temat: zainstalowanego procesora, pamięci operacyjnej RAM - możliwość wyłączenia/włączenia zintegrowanej karty sieciowej - możliwość włączenia/wyłączenia portów USB
Obudowa	
	Obudowa wyposażona w diody informujące użytkownika o: - włączonym lub wyłączonym module Wi-fi - stanie baterii: stan - bateria naładowania, stan - ładowanie, stan - słaba bateria
Pamięć RAM	
	8GB DDR4 (jeden slot pamięci wolny)
Dysk twardy	
	Min. 240GB SSD
Karta graficzna	
	Zintegrowana z możliwością dynamicznego przydziału pamięci do 512MB RAM z pamięci operacyjnej z obsługą DirectX 10, Shader Model 4.0, OpenGL 2.0.
Karta dźwiękowa	
	Zintegrowana karta dźwiękowa zgodna ze standardem High Definition Audio, wsparcie dla efektów 3D i trybu pełnego duplexu (wbudowane głośniki stereo 2x 2W + mikrofon)
Łączność przewodowa	
	- wbudowana karta sieciowa 10/100/1000 Mb/s ze złączem RJ45.
Łączność bezprzewodowa	
	- wbudowana bezprzewodowa karta sieciowa z obsługą standardu 802.11 b/g/n
Porty/złącza	
	Min. 1 x Złącze RJ-45 (podłączenie sieci lokalnej) Min. 1 zamontowany czytnik kart odczytujący co najmniej karty typu SD Min. 2 x USB 3.0, 1 x USB 2.0 Min. 1 x HDMI/DisplayPort Min. 1 x gniazdo mikrofonowe i słuchawkowe

Klawiatura	
	Pełnowymiarowa z wydzielonymi pełnowymiarowymi klawiszami numerycznymi w prawej części klawiatury, w układzie US-QWERTY, polskie znaki zgodne z układem MS Windows "polski programistyczny", klawiatura musi być wyposażona w 2 klawisze ALT (prawy i lewy).
Urządzenie wskazujące	
	Touch Pad (płytką dotykową) wielodotkowy - umożliwia między innymi powiększenie i pomniejszenie zdjęć oraz przewijanie stron.
Kamera	
	Wbudowana kamera.
Bateria	
	Bateria litowo-jonowa 3 komorowa o pojemności min. 3300 mAh. Bateria musi być wyposażona w system zapewniający jej naładowanie do poziomu mi. 90% pojemności w czasie 120 minut.
Zasilacz	
	Dedykowany do notebooka
System operacyjny	
	Licencja na system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional 64 bit PL w najnowszej dostępnej wersji lub równoważny (z możliwością aktualizacji do Windows 11, dopuszcza się fabrycznie zainstalowany system Windows 11). Wytyczne równoważności określono w sekcji „Warunki równoważności”. System operacyjny z licencją, sterowniki do wszystkich podzespołów zainstalowanych w notebooku, dostarczony przez producenta notebooka.
Dodatkowe oprogramowanie	
	<ul style="list-style-type: none"> - zainstalowane oprogramowanie producenta komputera zarządzające wydajnością oraz poziomem poboru mocy w czasie pracy na bateriach oraz przy zasilaniu zewnętrznym - oprogramowanie producenta umożliwiające szybką konfigurację ustawień sieciowych notebooka oraz łatwe przełączanie się pomiędzy otoczeniami sieciowymi. Wyposażone w kreator pozwalający na edycję ustawień oraz diagnozę ewentualnych problemów w nich występujących. - notebook musi być wyposażony w oprogramowanie zabezpieczające przed nieautoryzowanym kopiowaniem znajdujących się na dysku danych. Przy ustawieniu blokady, zawartość pamięci masowej na notebooka nie będzie mogła być skopiowana na karty pamięci, czy zewnętrzny napęd, ani też na dysk sieciowy.
Ciężar	
	Waga maksymalna do 2400g z baterią.
Bezpieczeństwo	
	<ul style="list-style-type: none"> - zabezpieczenie BIOS hasłem - zabezpieczenie dysku twardego hasłem - slot kompatybilny z blokadą Kensington Lock
Gwarancja	
	36 m-cy usługa serwisu gwarancyjnego świadczona na miejscu u Zamawiającego w systemie next bussines day (ogólnoświatowa). W przypadku awarii dysk twardy zostaje u Zamawiającego. 1 rok gwarancji producenta na baterie. Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta.
Wsparcie techniczne	
	Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta notebooka realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta nazwy platformy notebooka. Możliwość konsultacji poprzez infolinię w sprawie instalacji systemu operacyjnego oraz dołączonego oprogramowania
Certyfikaty i standardy	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu. 2. Certyfikat ISO 14000 dla producenta sprzętu. 3. Deklaracja zgodności CE. Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki, w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z

	tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram. 4. Oferowany model notebooka musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanego modelu notebooka z oferowanym systemem operacyjnym Windows 10 lub równoważnym.
Mysz	Do zestawu musi być dołączona mysz optyczna z rolką
Inne	Dostarczone urządzenie musi być fabrycznie nowe i pochodzić z bieżącej produkcji.
Dodatkowe wyposażenie	Torba do laptopa

Pozycja 4	
Przedmiot zamówienia:	Komputer stacjonarny z systemem operacyjnym
Ilość:	2 sztuki
Okres gwarancji producenta:	60 m-cy
Typ:	Komputer biurowy, stacjonarny, stacja robocza
Zastosowanie:	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb <u>aplikacji graficznych wektorowych oraz rastrowych</u> , a także danych multimedialnych, aplikacji biurowych, dostępu do zasobów lokalnej sieci komputerowej oraz usług sieci Internet.
Procesor	
Ilość procesorów:	1
Typ procesora	Procesor klasy x86, min. ośmiordzeniowy
Procesor musi zapewnić wydajność oferowanego zestawu komputerowego, przy nominalnych parametrach pracy procesora (określonych przez producenta procesora) mierzoną za pomocą testu BAPCo SysMark – CPU Mark (Common CPU) o wartości minimum 1950 punktów. Procesor musi obsługiwać 64-bitowe systemy operacyjne (tabela testów SysMark Software https://results.bapco.com/charts/facet/SYSmark_25/cpu/all/desktop). Wyniki testów procesorów podane na dzień przygotowania OPZ przez zamawiającego tj.24.09.2024 r.	
System chłodzenia procesora	
Jednostka centralna musi być wyposażona w system chłodzenia procesora, zgodny z wymaganiami producenta procesora.	
Płyta główna	
Chipset	Kompatybilny z oferowanym procesorem, rekomendowany przez producenta procesora.
Pamięć operacyjna RAM	Min. 32GB DDR4
Karta sieciowa	Zintegrowana
Karta dźwiękowa	Min 24-bitowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition
BIOS	Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego. Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego. Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej, z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.
Karta graficzna	
	Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę dwumonitorową z wsparciem DirectX 12, OpenGL 4.0, pamięć współdzielona z pamięcią RAM, dynamicznie przydzielana.
Pamięć masowa	
Typ	Min. 240 GB SSD
Obudowa	
Typ	Obudowa musi posiadać wbudowany wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, sygnalizacja oparta na zmianie statusów diody LED przycisku POWER (tzn. barw i miganie). W szczególności musi sygnalizować: uszkodzenie lub brak pamięci RAM,

	uszkodzenie płyty głównej, uszkodzenie kontrolera video, awarię CMOS baterii, awarię BIOS'u, awarię procesora. Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów wymaganych w specyfikacji, Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz wpisany na stałe w BIOS.
Wbudowane porty i złącza	
	Wbudowane min. 6 portów USB: w tym min. 2 porty USB 3.2 (min. 1 na przednim panelu), port słuchawkowo-mikrofonowy na przednim panelu, port Line-out na tylnym panelu, karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL, płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, dedykowana dla danego urządzenia, klawiatura USB w układzie polski programisty, mysz optyczna USB z dwoma przyciskami oraz rolką (scroll), nagrywarka DVD +/-RW.
Wyposażenie dodatkowe	
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną dedykowany 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. Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika dostępny z poziomu szybkiego menu boot'owania, umożliwiającą jednoczesne przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego. System musi realizować funkcjonalności: sprawdzenie Master Boot Record na gotowość do uruchomienia oferowanego systemu operacyjnego, test procesora, test pamięci, test wentylatora dla procesora, test napędu optycznego, test portów USB, test dysku twardego, test podłączonych kabli, test podłączonego głośnika.
Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat producenta oferowanego systemu operacyjnego, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z oferowanym systemem operacyjnym.
Certyfikaty i standardy	1. Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu. 2. Certyfikat ISO 50001 dla producenta sprzętu. Miasto Słupsk dba o środowisko naturalne i dlatego wymaga, aby zarówno producent jak i sprzęt efektywnie gospodarowali energią. Posiadanie certyfikatu 50001 przez Producenta daje nam gwarancję na m. in. efektywne zarządzanie energią poprzez identyfikację i kontrolę nad obszarami zużycia energii oraz wprowadzenie najlepszych praktyk, poprawiających efektywność energetyczną oraz daje pewność, że sprzęt był produkowany z uwzględnieniem potrzeb ochrony środowiska naturalnego. 3. Deklaracja zgodności CE. Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki, w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram. 4. Oferowany model komputera musi posiadać certyfikat, potwierdzający poprawną współpracę oferowanego modelu komputera z oferowanym systemem operacyjnym.
Warunki gwarancji	5-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera. W przypadku awarii dysk twardy zostaje u Zamawiającego.
Oprogramowanie	
	Licencja na system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional 64 bit PL w najnowszej dostępnej wersji lub równoważny (z możliwością aktualizacji do Windows 11, dopuszcza się fabrycznie zainstalowany system Windows 11). Wytyczne równoważności określono w sekcji „Warunki równoważności”. Dostarczone przez Wykonawcę licencje muszą być fabrycznie nowe, nieużywane oraz nie aktywowane nigdy wcześniej na innym urządzeniu, pochodzić z legalnych źródeł oraz zostać dostarczone Zamawiającemu ze wszystkimi składnikami niezbędnymi do potwierdzenia legalności ich pochodzenia (m.in. naklejka hologramowa). <u>System operacyjny musi być zainstalowany</u> . Klucz licencyjny systemu musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać jego instalację bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza

	<p>licencyjnego.</p> <p>Oprogramowanie producenta komputera z nieograniczoną czasowo licencją na użytkowanie umożliwiające:</p> <ul style="list-style-type: none"> - upgrade i instalacje wszystkich sterowników, aplikacji dostarczonych w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS'u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji, - sprawdzenie przed zainstalowaniem wszystkich sterowników, aplikacji oraz BIOS bezpośrednio na stronie producenta przy użyciu połączenia internetowego z automatycznym przekierowaniem w celu uzyskania informacji o: poprawkach i usprawnieniach dotyczących aktualizacji, dacie wydania ostatniej aktualizacji, priorytecie aktualizacji, zgodności z systemami operacyjnymi - dostęp do wykazu najnowszych aktualizacji z podziałem na krytyczne (wymagające natychmiastowej instalacji), rekomendowane i opcjonalne - włączenie/wyłączenie funkcji automatycznego restartu w przypadku, kiedy jest wymagany przy instalacji sterownika, aplikacji - sprawdzenie historii aktualizacji z informacją, jakie sterowniki były instalowane z dokładną datą i wersją (rewizja wydania) - dostęp do wykaz wymaganych sterowników, aplikacji, BIOS'u z informacją o zainstalowanej obecnie wersji dla oferowanego komputera z możliwością exportu do pliku o rozszerzeniu *.xml
--	--

Pozycja 5	
Przedmiot zamówienia:	Monitor
Ilość:	9 sztuk
Okres gwarancji producenta	24 m-cy
Przekątna ekranu (min)	27"
Proporcje ekranu	16:9
Powłoka powierzchni ekranu	Antyrefleksyjna
Podświetlenie matrycy	LED, IPS
Nominalna rozdzielczość	1920 x 1080
Liczba kolorów	16,7 mln
Jasność (min)	250 cd/m ²
Kontrast	dynamiczny 10000000:1, statyczny 1000:1
Złącza	DisplayPort/HDMI
Język menu OSD	Min. język polski i angielski
Zasilanie i zużycie energii	100-240V, typowe do 15W
Dodatkowe funkcje	Beznarzędziowa regulacja wysokości, regulacja kąta pochylenia, slot zabezpieczający przed kradzieżą, wbudowane głośniki
Dodatkowe wyposażenie	Instrukcja obsługi, przewód danych DisplayPort/HDMI o długości co najmniej 1,5 metra umożliwiający połączenie monitora z jednostką centralną, oraz przewód zasilający do gniazda sieciowego.

Pozycja 6	
Przedmiot zamówienia:	MS Office 2021 Standard PL lub równoważny
Ilość:	1 licencja
Typ licencji	Wieczysta, komercyjna, umożliwiająca przenoszenie (deinstalację z jednego komputera i instalację na innym)
Systemy operacyjne	MS Windows 10 / 11 (64 bit)
Parametry	
Architektura	64 bit
Aplikacje stacjonarne	Tak (min. Word, Excel, PowerPoint, Outlook)
Dodatkowe	Zapewnienie dostępu do zbiorów instalacyjnych
Przeznaczenie	Jednostka Samorządu Terytorialnego

CZEŚĆ II

Rozbudowa serwera Dell PowerEdge R7525

Pozycja 1	
Przedmiot zamówienia:	Dyski 1.6 TB SSD
Ilość:	2 sztuki
Pojemność jednego dysku	1.6 TB
Typ	SAS, Mixed Use (3 DWPD)
Parametry	
Rozmiar	2,5 cala
Hot-Plug	Tak
Dodatkowe	Dyski muszą być gotowe do osadzenia w serwerze bez konieczności dokupowania dodatkowych elementów
Zachowanie gwarancji serwera	Zamontowanie oferowanych komponentów nie może spowodować utraty gwarancji lub uniemożliwić przedłużenia gwarancji. W przypadku wykupienia lub przedłużenia gwarancji producenta oferowane komponenty muszą również przejść gwarancję serwera, w którym zostaną zainstalowane. Na potwierdzenie spełnienia tego wymogu należy przedstawić oświadczenie producenta serwera lub dostawcy.

Pozycja 2	
Przedmiot zamówienia:	Dyski 3.84 TB SSD
Ilość:	2 sztuki
Pojemność jednego dysku	3.84 TB
Typ	SAS, Read Intensive (1 DWPD)
Parametry	
Rozmiar	2,5 cala
Hot-Plug	Tak
Dodatkowe	Dyski muszą być gotowe do osadzenia w serwerze bez konieczności dokupowania dodatkowych elementów
Zachowanie gwarancji serwera	Zamontowanie oferowanych komponentów nie może spowodować utraty gwarancji lub uniemożliwić przedłużenia gwarancji. W przypadku wykupienia lub przedłużenia gwarancji producenta oferowane komponenty muszą również przejść gwarancję serwera, w którym zostaną zainstalowane. Na potwierdzenie spełnienia tego wymogu należy przedstawić oświadczenie producenta serwera lub dostawcy.

Pozycja 3	
Przedmiot zamówienia:	Pamięci RAM
Ilość:	8 sztuk
Pojemność jednego modułu	32 GB
Parametry	
Typ modułu	RDIMM DDR4 3200 MT/s
Hot-Plug	Tak
Dodatkowe	Pamięć musi być w 100% zgodna ze specyfikacją serwera i rekomendacjami producenta sprzętu.
Zachowanie gwarancji serwera	Zamontowanie oferowanych komponentów nie może spowodować utraty gwarancji lub uniemożliwić przedłużenia gwarancji. W przypadku wykupienia lub przedłużenia gwarancji producenta oferowane komponenty muszą również przejść gwarancję serwera, w którym zostaną zainstalowane. Na potwierdzenie spełnienia tego wymogu należy przedstawić oświadczenie producenta serwera lub dostawcy.

Pozycja 4	
Przedmiot zamówienia:	Serwer NAS
Ilość:	1 sztuka
Okres gwarancji producenta	Min. 36 m-cy
Parametry	
Obudowa	2U RACK dostarczony wraz z szynami montażowymi

Procesor	4-rdzeniowy/8-wątkowy wbudowany procesor AMD Ryzen™ lub Intel Core
Architektura procesora	64-bitowy x86
Koprocesor arytmetyczny FPU	TAK
Mechanizm szyfrowania	(AES-NI)
Transkodowanie wspomagane sprzętowo	Opcjonalne przez kartę graficzną PCIe
Pamięć systemowa	Min 4 GB SODIMM DDR4
Maksymalna pojemność pamięci	64 GB (2 x 32 GB)
Gniazdo pamięci	2 x SODIMM DDR4 Obsługa pamięci ECC W przypadku konfiguracji z dwoma modułami DIMM należy używać par identycznych modułów DDR4.
Pamięć flash	5GB (ochrona systemu operacyjnego przed podwójnym rozruchem)
Wnęka dysków	8 dyski 3,5-calowe SATA 6 Gb/s, 3 Gb/s Dostarczony z 8 dyskami min 2TB Format: 3,5 cala Prędkość obrotowa: 7200 obr/min Typ podłączenia: SATA III Pamięć podręczna (Cache): 64 MB
Kompatybilność dysków	Dyski twarde SATA 3,5-calowe Dyski SSD SATA 2,5-calowe
Wymieniany podczas pracy	TAK
Gniazdo M.2	2 x M.2 2280 (PCIe Gen3 x 1) Kompatybilne z dyskami NVMe SSD PCIe Gen 3 & Gen 4.
Obsługa przyspieszenia pamięci podręcznej SSD	TAK
Port 2,5 Gigabit Ethernet (2,5G/1G/100M)	2 (2,5G/1G/100M/10M)
Port 10 Gigabit sieci Ethernet	Dostarczony z zamontowaną kompatybilną kartą sieciową PCI 10Gb Base-T 2 portową
Wake on LAN (WOL)	TAK
Ramka Jumbo	TAK
Gniazdo PCIe	1 x PCIe Gen 3 x8 Wymiary kart dla gniazda PCIe: 210 x 68,9 x 18,76 mm / 8,27 x 2,71 x 0,74 cala.
Port USB 3.2 Gen 2 (10 Gb/s)	4 (2 x typu A, 2 x typu C)
Wyjście HDMI™	Opcjonalne przez kartę graficzną PCIe
Wskaźniki LED	HDD 1-8, stan, LAN, USB, Zasilanie
Przyciski	Zasilanie, reset
Zasilacz	Minimum jeden zasilacz 250 W PSU, 100–240 V
Ostrzeżenie systemowe	Brzęczyk

W razie potrzeby numer service tag serwera może zostać udostępniony przez Zamawiającego na wniosek zainteresowanej firmy.

Powyższe wymagania należy traktować jako minimalne – akceptowane będą lepsze od żądanych.

- Jeżeli Zamawiający zaznaczył w specyfikacji, iż dany sprzęt ma współpracować lub być integralną częścią sprzętu już posiadanego przez Zamawiającego wymaga się, aby oferowany sprzęt był w pełni zgodny, kompatybilny i prawidłowo współpracował ze wskazanym sprzętem.

- W przypadku sprzętu i oprogramowania, gdzie Zamawiający określił charakterystykę sprzętu lub oprogramowania poprzez podanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenie, a takie normy dopuszczając jednocześnie zaoferowanie produktu równoważnego a Wykonawca zaoferuje urządzenie/oprogramowanie równoważne ciężar wykazania równoważności leży po stronie Wykonawcy. Przez produkt równoważny do opisanego przedmiotu zamówienia, Zamawiający rozumie taki, który w sposób poprawny współpracuje z programami oraz z posiadanym środowiskiem sprzętowym Zamawiającego, a jego zastosowanie nie wymaga żadnych nakładów związanych z dostosowaniem programów i środowiska sprzętowego Zamawiającego lub produktu równoważnego oraz realizuje wszystkie funkcjonalności i posiada wszystkie cechy produktu określonego w OPZ.

WARUNKI RÓWNOWAŻNOŚCI

D) System operacyjny typu **Microsoft Windows 10 Professional 64 bit PL** lub równoważny, spełniający łącznie poniższe warunki poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

- Graficzny interfejs użytkownika;
- System operacyjny ma pozwalać na instalację, uruchomienie i pracę z aplikacjami MS Office 2016, 2019, 365. Nie jest dopuszczalne uruchamianie wymienionych aplikacji poprzez mechanizm wirtualizacji;
- Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru – w tym polskim i angielskim;
- Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe;

4. Wbudowany system pomocy w języku polskim;
5. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim;
6. Możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta systemu z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne;
7. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora;
8. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego;
9. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPv4 i IPv6;
10. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami;
11. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi);
12. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;
13. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;
14. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji;
15. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe;
16. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników;
17. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: menu, otwarte okno systemu operacyjnego;
18. System wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych;
19. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi;
20. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
21. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;
22. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.

II. Oprogramowanie typu **MS Office** lub równoważne.

Pakiet biurowy musi zapewniać co najmniej poniższe funkcjonalności poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

1. Pakiet biurowy zawiera co najmniej następujące komponenty:
 - a) edytor tekstu,
 - b) arkusz kalkulacyjny,
 - c) program do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,
 - d) program do zarządzania informacją przez użytkownika (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami);
23. 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;
24. Dostępna pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, systemu komunikatów i podręcznej kontekstowej pomocy technicznej;
25. 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);
26. Wykonywanie i edycja makr oraz kodu zapisanego w języku Visual Basic w plikach xls, xlsx oraz formuł w plikach wytworzonych w wykorzystywanych przez Zamawiającego programach MS Office 2021, MS Office 2019, MS Office 2013 oraz MS Office 2003 bez utraty danych oraz bez konieczności przerabiania dokumentów;
27. Możliwość zapisywania wytworzonych dokumentów bezpośrednio w formacie PDF;
28. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory;
29. Możliwość nadawania uprawnień do modyfikacji i formatowania dokumentów lub ich elementów;;
30. Możliwość jednoczesnej pracy wielu użytkowników na udostępnionym dokumencie arkusza kalkulacyjnego;
31. Możliwość zmiany wersji językowej, reinstalacji bez ograniczeń ilościowych.