

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

część 1 zamówienia – „Dostawa zestawu komputerowego z monitorem (13 szt.) oraz przełącznika sieciowego (szt. 1)”.

Lp.	Nazwa	Specyfikacja techniczna - minimalne wymagania jakie musi spełniać sprzęt (podlegające ocenie)		Ilość (szt., kpl, egz., zestaw)
1.	Zestaw komputerowy z monitorem	Typ urządzenia	Komputer stacjonarny odpowiedni dla użytkowania aplikacji biurowych, szkoleniowych, dostępu do Internetu, poczty elektronicznej oraz oprogramowania do księgowania. Nowy, podzespoły bazowe na rynku nie dłużej niż 4 lata	13 szt.
		Wydajność	Architektura: x86_64 Liczba rdzeni procesora: min. 6 Liczba wątków procesora: min. 6 Wielkość cache L3 procesora: min. 12 MB Bazowa częstotliwość procesora: min. 3,50 GHz Maksymalna częstotliwość procesora: min. 4,00 GHz Obsługa pamięci: min. DDR4 Dual Channel Dołączone chłodzenie procesora.	
		Pamięć RAM	Zainstalowane co najmniej 16 GB w trybie dual channel (2 x 8GB), możliwość rozbudowy do co najmniej 32 GB	
		Pamięć masowa	Co najmniej 480 GB dysk SSD NVMe. Obudowa musi umożliwiać montaż 2 dodatkowych dysków 2.5" lub 3.5". Co najmniej 4 gniazda SATA na płycie głównej.	
		Karta graficzna	Zintegrowana lub dedykowana, obsługująca technologię min DirectX12, dopuszcza się karty graficzne zintegrowane z procesorem, tzw. APU	

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa, porty słuchawek i mikrofonu na przednim i tylnym panelu	
	Obudowa	Obudowa zgodna ze standardem ATX. Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym wpisanym na stałe w BIOS	
	Zasilacz	Zasilacz wewnętrzny o mocy min. 500W z aktywnym układem chłodzenia, z certyfikatem sprawności min. „80 Plus Bronze” oraz wyposażony w zabezpieczenia min. OPP oraz OVP	
	Bezpieczeństwo	Moduł TPM 2.0 lub równoważne urządzenie zabezpieczające, obsługa technologii Secure Boot	
	Interfejsy sieciowe	Minimum jeden interfejs sieciowy Ethernet o prędkości min. 1Gb/s, interfejsy sieciowe nie mogą zajmować żadnego z dostępnych slotów PCI Express oraz portów USB	
	BIOS	BIOS producenta oferowanego komputera zgodny ze specyfikacją UEFI (Unified Extensible Firmware Interface), pełna obsługa za pomocą klawiatury i myszy lub urządzenia wskazującego zintegrowanego w oferowanym urządzeniu	
	Diagnostyka	System diagnostyczny z interfejsem użytkownika dostępny z poziomu BIOS lub z poziomu menu boot lub na płycie głównej, umożliwiający przetestowanie komponentów komputera. Pełna funkcjonalność systemu diagnostycznego musi być realizowana bez użycia: dostępu do sieci i Internetu, dysku twardego również w przypadku jego braku, urządzeń zewnętrznych i wewnętrznych typu: pamięć flash, perndrive itp.	
	System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny w wersji odpowiedniej dla jednostki samorządu terytorialnego spełniający następujące wymagania (poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji): Bezpłatne aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez	

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

			<p>Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</p> <p>Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe;</p> <p>Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug & Play, Wi-Fi); Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;</p> <p>Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta;</p> <p>Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;</p> <p>Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników;</p> <p>Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików</p>	
--	--	--	---	--

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

			<p>różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych;</p> <p>Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych;</p> <p>Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika;</p> <p>Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi;</p> <p>Wbudowany system pomocy w języku polskim;</p> <p>Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);</p> <p>Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;</p> <p>Wdrażanie IPSEC oparte na politykach wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;</p> <p>Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;</p> <p>Rozbudowane polityki bezpieczeństwa polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji; Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;</p> <p>Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość</p>	
--	--	--	--	--

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: UG.IOŚ.271.11.2022)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

			<p>uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach; Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń; Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji za logowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem; Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami (obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową); Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację; Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji; Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe; Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe; Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej; Możliwość przywracania plików systemowych; System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.); Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń</p>	
--	--	--	--	--

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

		peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu); System operacyjny nieużywany, tj. z kluczem nie wykorzystanym wcześniej do aktywacji na innym urządzeniu.	
	Wymagania dodatkowe	Wbudowane porty do komunikacji z monitorem dla prawidłowego przesyłania sygnału w postaci cyfrowej. Co najmniej 4 porty USB na przednim panelu obudowy, w tym co najmniej 2 porty USB 3.x. Co najmniej 4 porty USB na tylnym panelu obudowy, w tym co najmniej 2 porty USB 3.x. Port słuchawkowy i mikrofonowy na przednim panelu obudowy. Port słuchawkowy i mikrofonowy na tylnym panelu obudowy. Port RJ-45. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) wszystkich ww. portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek lub przewodów połączeniowych itp. Zainstalowane porty nie mogą blokować instalacji kart rozszerzeń. Karta sieciowa GbE zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (wake on lan). Wbudowana nagrywarka DVD +/-RW o prędkości co najmniej 8x.	
	Wsparcie techniczne	Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii. Możliwość sprawdzenia kompletnych danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta (automatyczna identyfikacja komputera, możliwość sprawdzenia konfiguracji fabrycznej, pobrania aktualizacji sterowników, przeprowadzenia diagnostyki).	
	Monitor	Matryca z podświetleniem IPS lub VA o przekątnej co najmniej 22". Rozdzielczość co najmniej 1920x1080 pikseli.	

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

		<p>Jasność co najmniej 250 cd/m², kontrast co najmniej 1000:1. Czas reakcji (szary do szarego) maksymalnie 5 ms. Złącza umożliwiające przesyłanie sygnału cyfrowego z jednostki centralnej oraz sygnału audio. Wbudowane głośniki stereo o mocy co najmniej 1W każdy. Podstawa z regulacją wysokości, pochylenia i obrotu; z funkcją pivot. W zestawie wymagany kabel do połączenia z jednostką centralną komputera umożliwiający przesyłanie sygnału cyfrowego oraz sygnału audio.</p>	
	Klawiatura	<p>Klawiatura QWERTY z blokiem numerycznym Łączność przewodowa USB Klawisze: niski skok klawisza</p>	
	Mysz	<p>Łączność przewodowa USB Sensor optyczny Maksymalna czułość powyżej 800 dpi Rolka przewijania Min 3 przyciski (w tym przycisk rolki).</p>	
	Warunki gwarancji	<p>24 miesiące gwarancji.</p>	

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

Przełącznik sieciowy

LP.	Nazwa	Specyfikacja techniczna - minimalne wymagania jakie musi spełniać sprzęt (podlegające ocenie)		Ilość (szt., kpl, egz., zestaw)
1.	Przełącznik sieciowy	Podstawowe	Przełącznik sieciowy (switch) zarządzalny z oprogramowaniem na nim działającym	1 szt.
		Obudowa:	Metalowa biurkowa (typu desktop) o wymiarach: Szerokość max. 350 mm, głębokość max 220 mm, wysokość max. 100 mm. wyposażona w zasilacz sieciowy 220VAC	
		Porty:	minimum 24 porty 10/100/1000Mbps RJ45, minimum 2 porty SFP+ 10GbE	
		Wydajność przełącznika:	Procesor min 800MHz Pamięć RAM min. 512MB,	
		Inne funkcjonalności:	Obsługa min. VLAN, STP (802.1d)	
		Warunki środowiskowe:	Przystosowanie do pracy w temperaturze do 60°C	
		Dodatkowe	Możliwość konfiguracji oraz aktualizacji oprogramowania urządzenia poprzez przeglądarkę internetową	
		Gwarancja i serwis:	2 lata gwarancji.	

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

część 2 zamówienia – „Dostawa Laptopów (5 szt.).

LP.	Nazwa	Specyfikacja techniczna - minimalne wymagania jakie musi spełniać sprzęt (podlegające ocenie)		Ilość (szt., kpl, egz., zestaw)
1.	Laptopy	Typ urządzenia	Laptop odpowiedni dla użytkowania aplikacji biurowych, szkoleniowych, dostępu do Internetu, poczty elektronicznej oraz oprogramowania do księgowania. Model laptopa na rynku nie dłużej niż 4 lata	5 szt.
		Parametry procesora	Architektura: x86_64 Liczba rdzeni procesora: min. 6 Liczba wątków procesora: min. 6 Wielkość cache L3 procesora: min. 12 MB Bazowa częstotliwość procesora: min. 1,80 GHz Maksymalna częstotliwość procesora: min. 4,00 GHz Obsługa pamięci: min. DDR4 Dual Channel Zintegrowane chłodzenie procesora.	
		Pamięć operacyjna RAM	Zainstalowane co najmniej 16 GB z min. 1 slotem wolnym, rodzaj pamięci DDR 4 2666MHz lub nowsza/szybsza.	
		Pamięć masowa	Dysk SSD M.2 NVMe o pojemności min. 240 GB. Możliwość rozbudowy o dodatkowy dysk M.2 lub SATA SSD 2,5”.	
		Karta graficzna	Zintegrowana lub dedykowana, obsługująca technologię DirectX12, dopuszcza się karty graficzne zintegrowane z procesorem cpu.	

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

	Zasilacz	Zasilacz zewnętrzny o mocy wymaganej przez laptop.	
	Bezpieczeństwo	Zintegrowany układ TPM2.0 lub równoważne urządzenie zabezpieczające, obsługa technologii Secure Boot	
	BIOS	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI. Możliwość odczytania z BIOS bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych następujących informacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wersji BIOS - nr seryjnym komputera - ilości pamięci RAM - typie procesora - zainstalowanym dysku - o zintegrowanej w BIOS licencji na system operacyjny - odczytania z BIOS nazwy producenta komputera oraz modelu lub konfiguracji zaferowanej jednostki. Nie dopuszcza się wykorzystania pól Asset TAG w BIOS do propagacji w/w informacji <p>Administrator z poziomu BIOS musi mieć możliwość wykonania poniższych czynności:</p> <p>Możliwość ustawienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hasła dla twardego dysku - hasła Administratora oraz Użytkownika - kolejności bootowania - włączania/wyłączania WiFi 	

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

		<ul style="list-style-type: none"> - włączania/wyłączania wirtualizacji - trybu wydajności chłodzenia procesora <p>Przy ustawionym hasle Administratora, zalogowany Użytkownik do BIOS musi mieć możliwość zmiany własnego hasła. Nie dopuszcza się możliwości edycji ustawień wpływających na bezpieczeństwo urządzenia.</p> <p>Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.</p>	
	Diagnostyka	System diagnostyczny z interfejsem użytkownika dostępny z poziomu BIOS lub z poziomu menu boot, umożliwiający przetestowanie komponentów komputera. Pełna funkcjonalność systemu diagnostycznego musi być realizowana bez użycia: dostępu do sieci i Internetu, dysku twardego również w przypadku jego braku, urządzeń zewnętrznych i wewnętrznych typu: pamięć flash, perndrive itp.	
	System operacyjny	Min. Windows 10 Pro x64 bit PL lub równoważny. Opis równoważności poniżej tabeli	
	Ekran	Matryca min. 15” z podświetleniem w technologii LED, powłoka antyrefleksyjna, rozdzielczość: min. 1920x1080, jasność min. 250 nits.	
	Interfejsy / Komunikacja	Min. 3 porty USB typu A z czego min. 2xUSB 3.0 lub szybsze, złącze słuchawek i złącze mikrofonu, port HDMI, czytnik kart	

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

		multimedialnych SD. Dedykowany skrót klawiszowy umożliwiający odtworzenie systemu z partycji recovery. Złącze HDMI musi umożliwiać podłączenia i obsługi zewnętrznego wyświetlacza w rozdzielczości min. 2560x1440 przy min. 60Hz.	
	Wyposażenie multimedialne	Wbudowana karta dźwiękowa zgodna z HD Audio, wbudowane głośniki stereo min 2x1.5W, wbudowany mikrofon, sterowanie głośnością głośników za pośrednictwem klawiszy funkcyjnych na klawiaturze, przycisk funkcyjny do natychmiastowego wyciszenia głośników oraz mikrofonu (mute), wbudowana kamera internetowa.	
	Obudowa	Obudowa wyposażona w zawiasy metalowe. Kąt otwarcia matrycy min. 176 stopni. W obudowę wbudowane co najmniej 2 diody sygnalizujące stan naładowania akumulatora oraz pracę dysku twardego lub stan pracy komputera.	
	Płyta główna	Zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta komputera wyposażona w interfejs NVMe M.2 do obsługi dysków SSD. Płyta główna i konstrukcja laptopa wspierająca dodatkowy port M.2 lub SATA SSD 2,5”.	
	Karta sieciowa WLAN	Wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie min. 802.11 ac, obsługa Bluetooth.	
	Klawiatura	Klawiatura odporna na zalanie. Klawiatura z wydzielonym blokiem numerycznym,	

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

	Wbudowany akumulator	Pozwalający na nieprzerwaną pracę urządzenia przez min. 6 godzin.	
	Oprogramowanie biurowe	MS Office 2019 PL licencja wieczysta (klucz w pudełku) lub równoważny. Opis równoważności poniżej tabeli.	
	Waga	Waga urządzenia z zasilaczem poniżej 2,2kg	
	Oprogramowanie do aktualizacji sterowników	Oprogramowanie producenta oferowanego sprzętu umożliwiające automatyczną weryfikację i instalację sterowników oraz oprogramowania dołączanego przez producenta w tym również wgranie najnowszej wersji BIOS. Oprogramowanie musi automatycznie łączyć się z centralną bazą sterowników i oprogramowania producenta, sprawdzać dostępne aktualizacje i zapewniać zbiorczą instalację wszystkich sterowników i aplikacji bez ingerencji użytkownika.	
	Akcesoria	Urządzenie wskazujące typu mysz ze złączem radiowym, torba dostosowana do przenoszenia rekomendowana przez producenta laptopa	
	Warunki gwarancji	24 miesiące gwarancji.	

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

część 3 zamówienia – „Dostawa urządzeń wielofunkcyjnych (3 szt.), centralne urządzenie wielofunkcyjne (dystrybucja i redystrybucja dokumentów w postaci elektronicznej i papierowej – 1 szt.)

Centralne urządzenie wielofunkcyjne

LP.	Nazwa	Specyfikacja techniczna - minimalne wymagania jakie musi spełniać sprzęt (podlegające ocenie)		Ilość (szt., kpl, egz., zestaw)
1.	Centralne urządzenie wielofunkcyjne	Technologia druku	Technologia laserowa monochromatyczna	1 szt.
		Format oryginału i kopii	A6-A3	
		Prędkość drukowania	Do 30 stron A4/min.	
		Obsługiwana maksymalna rozdzielczości drukowania	600x600 dpi lub więcej	
		Czas wydruku pierwszej strony	Maks. 7 sek	
		Czas nagrzewania	Maks. 30 sek od włączenia zasilania	
		Kopiowanie wielokrotne	Od 1 do 9999 kopii	
		Pamięć RAM	min. 4 GB	
		Dysk SSD lub HDD	min. 32 GB	
		Zoom	25-400%	
		Panel operatora	Panel operatora wyposażony w kolorowy ekran dotykowy LCD w języku polskim.	

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

	Dupleks	Automatyczny	
	Podajnik dokumentów	Automatyczny dwustronny	
	Podajnik papieru	- podajnik automatyczny, obsługa papieru 60-300 g/m ² (w tym min. jeden obsługujący papier formatu A3); Taca boczna na min. 150 ark., obsługa papieru A6-A3, 60-300 g/m ²	
	Odbiór wydruków i kopii	Taca odbiorcza na min. 250 arkuszy	
	Język opisu strony	PCL 6, Post Script Level 3 (dopuszcza się emulacje)	
	Interfejsy	USB 2.0, Ethernet	
	Funkcje skanowania	skanowanie do PC, do e-mail, do FTP, TWAIN (sieciowy), do pamięci przenośnej USB, WIA, SMB, do skrzynki dokumentów	
	Maksymalna rozdzielczość skanowania	600 dpi lub więcej	
	Prędkość skanowania kolorowego	min. 50 str. / min. (A4, 300 dpi)	
	Typy plików	PDF, JPEG, TIFF Opcjonalnie: PDF przeszukiwalny, docx, xlsx, pptx	
	Materiały eksploatacyjne jako wyposażenie standardowe (dostarczone w komplecie z urządzeniem)	Tonery: w ilości, która zapewni wydrukowanie minimum 10 000 stron A4 Dostarczone materiały muszą być nowe i nieużywane, oraz wyprodukowane przez producenta oferowanych urządzeń.	
	Możliwość rozbudowy	Finiszier zszywający,	

Urządzenie wielofunkcyjne

LP.	Nazwa	Specyfikacja techniczna - minimalne wymagania jakie musi spełniać sprzęt (podlegające ocenie)	Ilość (szt., kpl,
-----	-------	---	-------------------

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

				egz., zestaw)
1.	Urządzenie wielofunkcyjne	Rodzaj urządzenia:	wielofunkcyjne – drukowanie, kopiowanie, skanowanie;	3 szt.
		Drukowanie::	Rodzaj wydruku: tylko mono – tekst oraz grafika; Technologia druku: laserowa, monochromatyczna; Rozdzielczość maksymalna druku: 600x600 dpi lub więcej, Szybkość drukowania mono: min 30 stron A4/min; Czas wydruku pierwszej strony: max 10 sekund; Czas nagrzewania: max 60 sekund; Automatyczny druk dwustronny;	
		Skanowanie:	Technologia skanowania: z szyby ekspozycyjnej i z podajnika automatycznego; Skanowanie w kolorze; Skanowanie automatyczne dwustronne (z podajnika); Skanowanie do pliku; Maksymalna rozdzielczość skanowania: 600x600 dpi; lub więcej Wymagane skanowanie do plików w formacie: JPEG, PDF, Maksymalny czas skanowania jednej strony 8 s. Wymagana obsługa: TWAIN, WIA; Skanowanie do wskazanego zasobu sieciowego bez konieczności obsługi ze stacji roboczej.	

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

		<p>Kopiowanie:</p>	<p>Maksymalna rozdzielczość kopiowania: 600x600dpi lub więcej; Szybkość kopiowania: min 30 kopii/min; Zakres skalowania: co najmniej od 25 % do 400 %; Automatyczne kopiowanie dwustronne;</p>	
		<p>Nośniki:</p>	<p>Maksymalna obsługiwana gramatura papieru: min 160 g/m²; Ilość podajników w standardzie: min. 2; Automatyczny podajnik dokumentów; Pojemność podajnika automatycznego: min 50 arkuszy; Podajnik na pojedyncze arkusze; Pojemność głównego podajnika papieru min: 250 arkuszy; Pojemność odbiornika papieru: min 150 arkuszy; Możliwość nadruku na koperty z podajnika ręcznego; Obsługiwane rodzaje nośników: papier zwykły obsługiwane formaty nośników: A4, A5, B5;</p>	
		<p>Komunikacja:</p>	<p>Sieć przewodowa: - druk w sieci LAN: min Ethernet 100/1000; USB: minimum 2.0;</p>	
		<p>Inne:</p>	<p>Pamięć wewnętrzna: min 512 MB; Poziom hałasu: max 55 dB; Funkcja oszczędzania tonera; Języki drukarki wymagane: PCL Rodzaj zasilania: sieciowe AC (220 - 240V); Tryb zmniejszonego poboru mocy; Zgodna z normą „Energy Star” 5.0 lub równoważną;</p>	

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

			Wymagania systemowe: obsługa systemów: - Windows 11 (32-bitowy i 64-bitowy), - Windows 10 (32-bitowy i 64-bitowy)	
		Panel sterowania	ma umożliwiać sterowanie funkcjonalne urządzenia w zakresie obsługi drukowania, skanowania, kopiowania, m.in. być wyposażony w: przyciski funkcyjne, Komunikaty prezentowane na wyświetlaczu LCD;	
		Gwarancja	2 lata gwarancji.	

Przełącznik sieciowy

LP.	Nazwa	Specyfikacja techniczna - minimalne wymagania jakie musi spełniać sprzęt (podlegające ocenie)		Ilość (szt., kpl, egz., zestaw)
2.	Przełącznik sieciowy	Podstawowe	Przełącznik sieciowy (switch) zarządzalny z oprogramowaniem na nim działającym	1 szt.
		Obudowa:	Metalowa biurkowa (typu desktop) o wymiarach: Szerokość max. 350 mm, głębokość max 220 mm, wysokość max. 100 mm. wyposażona w zasilacz sieciowy 220VAC	
		Porty:	minimum 24 porty 10/100/1000Mbps RJ45, minimum 2 porty SFP+ 10GbE	

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

	Wydajność przełącznika:	Procesor min 800MHz Pamięć RAM min. 512MB,	
	Inne funkcjonalności:	Obsługa min. VLAN, STP (802.1d)	
	Warunki środowiskowe:	Przystosowanie do pracy w temperaturze do 60°C	
	Dodatkowe	Możliwość konfiguracji oraz aktualizacji oprogramowania urządzenia poprzez przeglądarkę internetową	
	Gwarancja i serwis:	2 lata gwarancji.	

1. OPIS RÓWNOWAŻNOŚCI OPROGRAMOWANIA MICROSOFT WINDOWS

1. Wykonawca może dostarczyć rozwiązanie równoważne spełniające następujące wymagania techniczne opisane poniżej:
 - 1) Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika:
 - a) Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,
 - b) Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykaniem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych,
 - 2) Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru – w tym Polskim i Angielskim,
 - 3) 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) Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.
 - 7) Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

- 8) 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,
- 9) Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego,
- 10) Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego,
- 11) Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
- 12) Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami,
- 13) Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi),
- 14) Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer,
- 15) Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji,
- 16) Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji,
- 17) Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe,
- 18) Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
- 19) 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,
- 20) Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
- 21) Obsługa standardu NFC (near field communication),
- 22) Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

- 23) Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;
- 24) Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;
- 25) Mechanizmy logowania do domeny w oparciu o:
 - a) Login i hasło,
 - b) Karty z certyfikatami (smart card),
 - c) Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),
- 26) Mechanizmy wieloelementowego uwierzytelniania.
- 27) Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu,
- 28) Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec,
- 29) Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;
- 30) Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach,
- 31) Wsparcie dla JScript i VBS cript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń,
- 32) Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejścia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem,
- 33) Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową,
- 34) Rozwiązanie ma umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację,
- 35) Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe,
- 36) Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe
- 37) Udostępnianie modemu,

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

- 38) Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej,
- 39) Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci,
- 40) Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.),
- 41) Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),
- 42) Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych,
- 43) Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika,
- 44) Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania partycji systemowych komputera, z możliwością przechowywania certyfikatów w mikrochipie TPM (Trusted Platform Module) w wersji minimum 1.2 lub na kluczach pamięci przenośnej USB.
- 45) Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych,
- 46) Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.
- 47) Możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu.

Wymagania, o których mowa w ust. 1 muszą zostać spełnione poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji.

2. OPIS RÓWNOWAŻNOŚCI OPROGRAMOWANIA MICROSOFT OFFICE

1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

- 1) pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika,
- 2) prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych;
- 3) oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki: posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
- 4) ma 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);
- 5) Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji;
- 6) w skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makro poleceń, język skryptowy);
- 7) do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim;
- 8) pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
 - a) edytor tekstów,
 - b) arkusz kalkulacyjny,
 - c) narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych,
 - d) narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,
 - e) narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych,
 - f) narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),
 - g) narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR;
- 9) edytor tekstów musi umożliwiać:
 - a) edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty,
 - b) wstawianie oraz formatowanie tabel,

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

- c) wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych,
 - d) wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),
 - e) automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,
 - f) automatyczne tworzenie spisów treści,
 - g) formatowanie nagłówek i stopek stron,
 - h) śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie,
 - i) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
 - j) określenie układu strony (pionowa/pozioma),
 - k) wydruk dokumentów,
 - l) wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną,
 - m) pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania Microsoft Word 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,
 - n) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,
 - o) wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa;
- 10) arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:
- a) tworzenie raportów tabelarycznych,
 - b) tworzenie wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych,
 - c) tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,
 - d) tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, Web Service),

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

- e) obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,
 - f) tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,
 - g) wyszukiwanie i zamianę danych,
 - h) wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
 - i) nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,
 - j) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
 - k) formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,
 - l) zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,
 - m) zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007, 2010, 2013 i 2016, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makro poleceń,
 - n) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji;
- 11) Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych musi umożliwiać:
- a) Tworzenie bazy danych przez zdefiniowanie:
 - tabel składających się z unikatowego klucza i pól różnych typów, w tym tekstowych i liczbowych.
 - relacji pomiędzy tabelami
 - formularzy do wprowadzania i edycji danych
 - raportów
 - b) Edycję danych i zapisywanie ich w lokalnie przechowywanej bazie danych,
 - c) Tworzenie bazy danych przy użyciu zdefiniowanych szablonów,
 - d) Połączenie z danymi zewnętrznymi, a w szczególności z innymi bazami danych zgodnymi z ODBC, plikami XML, arkuszem kalkulacyjnym.

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

- 12) Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:
- przygotowywanie prezentacji multimedialnych,
 - prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego,
 - drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,
 - zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,
 - nagrywanie narracji dołączanie jej do prezentacji,
 - opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,
 - umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,
 - umieszczanie tabeli wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,
 - odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,
 - możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,
 - prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,
 - pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007, 2010, 2013 i 2016;
- 13) narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:
- tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych,
 - tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów,
 - edycję poszczególnych stron materiałów,
 - podział treści na kolumny,
 - umieszczanie elementów graficznych,
 - wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej,
 - płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji,
 - eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF,

Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

- i) wydruk publikacji,
- j) możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK;
- 14) narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:
 - a) pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,
 - b) przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych,
 - c) filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,
 - d) tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,
 - e) automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,
 - f) tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,
 - g) oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów,
 - h) mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie,
 - i) zarządzanie kalendarzem,
 - j) udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników,
 - k) przeglądanie kalendarza innych użytkowników,
 - l) zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,
 - m) zarządzanie listą zadań,
 - n) zlecanie zadań innym użytkownikom,
 - o) zarządzanie listą kontaktów,
 - p) udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,
 - q) przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,
 - r) możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom.



Załącznik nr 1 do SWZ
Opis przedmiotu zamówienia

(Znak postępowania: **UG.IOŚ.271.11.2022**)

Informacje o sprzęcie Wykonawca wskazuje w Zestawieniu cenowym (Załącznik nr 6 do SWZ).

Wymagania, o których mowa muszą zostać spełnione poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji.