

**Załącznik nr 1 do SWZ  
Do postępowania nr ZP39-229002**

**Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ)**

**Do postępowania pn.. „Dostawa serwera oraz notebooków dla Instytutu Badawczego Leśnictwa w Sękocinie Starym, ul. Braci Leśnej 3, 05-090 Raszyn (IBL), na potrzeby nowego Krajowego Systemu Informacji o Pożarach Lasów (KSIPL), z podziałem na części”:**

**Część I** – Serwer wraz z oprogramowaniem do wirtualizacji;

**Część II** – Notebooki wraz z oprogramowaniem i dodatkowym wyposażeniem;

*Zakup w ramach projektu pn. „Budowa nowego Krajowego Systemu Informacji o Pożarach Lasów wraz trzyletnią obsługą informatyczną” finansowanego przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW), pozycja hrf. 1.3*

**Część I – serwer wraz z oprogramowaniem do wirtualizacji**

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Obudowa	Obudowa Rack o wysokości max 1U z możliwością instalacji minimum 8 dysków 2.5" Hot-Plug wraz z kompletem wysuwanych szyn umożliwiających montaż w szafie rack i wysuwanie serwera do celów serwisowych oraz organizatorem do kabli. Posiadająca dodatkowy przedni panel zamykany na klucz, chroniący dyski twarde przed nieuprawnionym wyjęciem z serwera.
Płyta główna	Płyta główna z możliwością zainstalowania minimum dwóch procesorów. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym.
Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych
Procesor	Zainstalowane dwa procesory co najmniej 24-rdzeniowe dedykowane do pracy z zaferowanym serwerem, taktowanie min. 2.10GHz (w trybie turbo min 3,4GHz), pamięć Cache min 30 MB, szyna pamięci minimum 2933MHz.
RAM	128GB DDR4 RDIMM. przy pozostawieniu wolnej co najmniej połowy dostępnych gniazd umożliwiające rozbudowę pamięci w przyszłości
Gniazda PCI	- minimum jeden slot x8 generacji 3 - minimum jeden slot x16 generacji 3
Interfejsy sieciowe/FC	Wbudowane lub zainstalowane dodatkowo dwa interfejsy sieciowe 1Gb Ethernet oraz dwa interfejsy sieciowe 10Gb Ethernet.
Dyski i napędy	3x minimum 2TB HDD SATA (minimum 6Gb/s, minimum 7.2k obr/min, Hot-Plug 2.5") 2x minimum 800GB SSD SAS (minimum 12Gb/s, Mix Use, Hot-Plug 2.5") wszystkie dyski muszą być przystosowane do ciągłej, intensywnej pracy
Kontroler RAID	Sprzętowy, SAS/SATA, minimum 4 GB Cache, obsługujący RAID 0/1/5/6/10/50/60, obsługujący hot-plug
Wbudowane porty – wymagania minimalne	panel przedni: USB 2.0 - 1 szt.; micro USB 2.0 - 1 szt.; VGA (D-sub) - 1 szt. panel tylny: USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt.; RJ-45 (LAN) - 4 szt.; VGA (D-sub) - 1 szt.; RS-232 - 1 szt.; Dedykowane złącze iDRAC
Wentylatory	Redundantne
Zasilacze	2 x minimum 800W (Hot-Plug, Dwa redundantne zasilacze)
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną moduł TPM. Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą.
Diagnostyka	Panel LCD umieszczony na froncie obudowy, umożliwiający wyświetlenie informacji o stanie serwera.
Moduł zdalnego zarządzania	Wbudowany, działający niezależnie od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego, posiadający dedykowane port RJ-45 Gigabit Ethernet, umożliwiający: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdalny dostęp do karty zarządzającej poprzez przeglądarkę web</li> <li>• zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera (m.in. prędkości obrotowej</li> </ul>

	<p>wentylatorów, konfiguracji serwera, awariach)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• szyfrowane połączenie (TLS) oraz autentykację i autoryzację użytkownika</li> <li>• możliwość podmontowania zdalnych wirtualnych napędów</li> <li>• wirtualną konsolę z możliwością użycia myszy, klawiatury</li> <li>• wsparcie dla IPv6</li> <li>• wsparcie dla SNMP, IPMI2.0, VLAN tagging, SSH</li> <li>• możliwość zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym poboru prądu przez serwer</li> <li>• możliwość zdalnego ustawienia limitu poboru prądu przez serwer</li> <li>• integracja z Active Directory</li> <li>• możliwość obsługi przez co najmniej dwóch administratorów jednocześnie</li> <li>• wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej</li> <li>• możliwość podłączenia lokalnego poprzez złącze RS-232</li> <li>• możliwość zarządzania bezpośredniego poprzez złącze USB umieszczone na froncie obudowy.</li> <li>• Jeżeli funkcjonalność modułu jest objęta czasową licencją, jej czas musi obejmować minimum 5 lat.</li> <li>• moduł zdalnego zarządzania umożliwiający wirtualną konsolę także po wygaśnięciu ewentualnych licencji</li> </ul>
Oprogramowanie	<p>Obecnie zamawiający posiada rozwiązanie VMware vSphere wraz z konsolą do zarządzania vCenter. Proponowane rozwiązanie musi dawać możliwość integracji z posiadanym rozwiązaniem. Poniżej zawarto warunki równoważności oprogramowania do wirtualizacji serwerów.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Warstwa wirtualizacji musi być instalowana bezpośrednio na sprzęcie fizycznym bez potrzeby instalowania dodatkowego systemu operacyjnego.</li> <li>• Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość obsługi wielu instancji systemów operacyjnych na jednym serwerze fizycznym i musi się charakteryzować maksymalnym możliwym stopniem konsolidacji sprzętowej.</li> <li>• Oprogramowanie do wirtualizacji musi umożliwiać przydzielenie większej ilości pamięci RAM dla maszyn wirtualnych, niż fizyczne zasoby RAM serwera, w celu osiągnięcia konsolidacji.</li> <li>• Oprogramowanie do wirtualizacji musi być niezależne od producenta platformy sprzętowej.</li> <li>• Oprogramowanie do wirtualizacji musi posiadać centralną konsolę graficzną do zarządzania maszynami wirtualnymi, zasobami i warstwą sieciową.</li> <li>• Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość monitorowania wykorzystania zasobów fizycznej infrastruktury wirtualnej.</li> <li>• Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość wykonywania kopii migawkowych instancji systemów operacyjnych na potrzeby tworzenia kopii zapasowych bez przerywania ich pracy.</li> <li>• Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość klonowania systemów operacyjnych wraz z ich pełną konfiguracją i danymi.</li> <li>• Oprogramowanie do wirtualizacji musi umożliwiać udostępnienie maszynie wirtualnej większej ilości zasobów dyskowych aniżeli fizycznie zarezerwowane.</li> <li>• Oprogramowanie do wirtualizacji musi umożliwiać udostępnianie pojedynczego urządzenia fizycznego (PCIe) jako logicznie separowane wirtualne urządzenia dedykowane dla poszczególnych maszyn wirtualnych.</li> <li>• Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewniać funkcjonalność HA zapewniającą, w przypadku powiększenia konfiguracji w przyszłości o kolejne serwery, automatyczną migrację maszyn wirtualnych pomiędzy serwerami bez przerywania pracy użytkowników lub ograniczenia dostępności usługi przy awarii jednego z hostów.</li> <li>• Oprogramowanie musi być w najnowszej wersji oferowanej przez producenta.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licencja musi być zgodna z dostarczonym serwerem (np. ilość procesorów).</li> <li>• Licencja musi obejmować wsparcie online producenta bez limitu ilości zgłoszeń oraz dostępności aktualizacji oprogramowania przez minimum 3 lata</li> </ul>
Dokumentacja użytkownika	Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim. Możliwość warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producent.
Wyposażenie dodatkowe	Serwer musi być dostarczony ze wszystkimi komponentami do instalacji w szafie rack 19" mechanicznymi oraz elektrycznymi

Oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy, wyprodukowany nie wcześniej niż 6 miesięcy przed dniem podpisania umowy.

#### Warunki gwarancji

Minimum 3 lata gwarancji na serwer i minimum 1 rok gwarancji na dyski realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii w trybie 24x7x365. W wypadku zaproponowanie dłuższego okresu gwarancji musi ona obejmować również licencję na wykorzystywanie oprogramowania do wirtualizacji oraz wsparcie online producenta bez limitu ilości zgłoszeń oraz dostępności aktualizacji oprogramowania w tym okresie

### Część II – Notebooki wraz z oprogramowaniem i dodatkowym wyposażeniem;

Przedmiotem zamówienia jest dostawa **dwóch zestawów** według poniższej specyfikacji

#### Komputer notebook

Procesor	Taktowanie - minimum 2,60Ghz, Taktowanie turbo - minimum 4,80 Ghz, Liczba rdzeni - minimum 6 rdzeni, Cache – minimum 12MB TDP – maksimum 45W
Pamięć RAM	minimum 32 GB
Dysk	O wydajności porównywalnej do SSD M.2 PCIe – nie mniej niż 512 GB
Ekran	Matowy, LED, IPS lub VA 15"-16" 1920 x 1080 (FullHD)
Karta graficzna	Dedykowana z pamięcią minimum 4 GB
Dźwięk	Wbudowane głośniki, Wbudowane mikrofony
Kamera internetowa	minimum 1.0 Mpix
Łączność	LAN 1 Gb/s Wi-Fi 6 Moduł Bluetooth
Złącza	USB 3.2 Gen. 1 – minimum 2 szt. USB Typu-C – minimum 1 szt. HDMI 2.0 – minimum 1 szt. RJ-45 (LAN) - 1 szt. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt
Bateria	Minimum 4-komorowa, pojemność minimum 4400 mAh
Kolor dominujący	Zbliżony do szarego, czarnego lub srebrnego
Czytnik linii papilarnych	Tak
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny: Oryginalny Windows 10/11 Pro PL 64-bit lub równoważny. Parametry równoważności: Pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego) opartą na serwerach Windows Server 2012 Zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego), WMI.

	Zainstalowany system operacyjny nie powinien wymagać aktywacji. Pełna obsługa ActiveX. Wszystkie w/w funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji Microsoft Windows
Dołączone oprogramowanie	Microsoft Office 2021 Professional Plus PL licencja OPEN dla edukacji, lub równoważny pakiet biurowy, spełniający poniższe wymagania (bez użycia dodatkowych aplikacji) * * Specyfikacja pakietu biurowego jest załączona w tym dokumencie.
Partycja recovery	(opcja przywrócenia systemu z dysku)
	Wielodotkowy, intuicyjny touchpad Wydzielona klawiatura numeryczna
Ciężar	Maksymalnie 2,6 kg
Wyposażenie dodatkowe	Torba na notebook

#### Replikator portów

Złącze stacji dokującej	USB
Porty USB	Minimum USB 3.0 szt 3,
Porty AV	Minimum HDMI szt 1, DisplayPort szt 1
Audio	2
Pozostałe Porty	Gigabit Ethernet

#### Monitor

Przekątna ekranu	Minimum 27"
Powłoka matrycy	Matowa
Rodzaj matrycy	LED, IPS
Typ ekranu	Płaski
Rozdzielczość ekranu	2560 x 1440 (WQHD)
Format obrazu	16:9
Częstotliwość odświeżania ekranu	Minimum 60 Hz
Odwzorowanie przestrzeni barw	Brak informacji
Liczba wyświetlanych kolorów	Minimum 16,7 mln
Czas reakcji	Maksimum 5 ms (GTG)
Technologia ochrony oczu	Redukcja migotania (Flicker free)
Filtr światła niebieskiego	tak
Jasność	Minimum 250 cd/m <sup>2</sup>
Kontrast statyczny	Minimum 1 000:1
Kąt widzenia w poziomie	Minimum 170 stopni
Kąt widzenia w pionie	minimum 170 stopni
Złącza - wymagania minimalne	VGA (D-sub) - 1 szt. HDMI - 1 szt., AC-in (wejście zasilania) - 1 szt.
Obrotowy ekran (PIVOT)	Tak
Regulacja wysokości	Tak
Regulacja kąta pochylenia	Tak
Regulacja kąta obrotu	Tak
Kolor	Zbliżony do czarnego lub szarego
Wyposażenie	Kabel zasilający, Kabel HDMI

#### Mysz

Typ myszy	Multimedialna
Łączność	Bezprzewodowa
Sensor	Laserowy
Rozdzielczość	Minimum 1000 dpi
Rolka przewijania	1

Interfejs	2,4 GHz, USB
Zasięg pracy	Minimum 5 m
Zasilanie	Bateria AA x2
Czas pracy na baterii	Minimum 12 miesięcy
Profil	Praworęczny
Podświetlenie	Brak
Dodatkowe informacje	Nanoodbiornik, Dwa tryby pracy rolki przewijania
Kolor dominujący	Zbliżony co czarnego lub szarego

#### Klawiatura

Typ	Multimedialna
Łączność	Bezprzewodowa
Interfejs	2,4 GHz, Bluetooth
Klawisze numeryczne	Tak
Klawisze multimedialne / funkcyjne	Tak
Podpórka pod nadgarstki	Nie
Kolor	Zbliżony co czarnego lub szarego
Czas pracy na baterii	Minimum 12 miesięcy
Dodatkowe informacje	Nanoodbiornik, Cicha praca klawiszy
Typ	Multimedialna

Oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy, wyprodukowany nie wcześniej niż 6 miesięcy przed dniem podpisania umowy.

#### Warunki gwarancji

Zakupiony sprzęt będzie objęty gwarancją producenta nie krótszą niż 24 miesiące (2 lata) od daty dostarczenia sprzętu do Zamawiającego i podpisania protokołu odbioru realizowaną w siedzibie zamawiającego lub w formacie door-to-door z obowiązkiem odbioru uszkodzonego sprzętu oraz zwrotu naprawionego na koszt dostawy. Całkowity czas naprawy od chwili zgłoszenia do zwrotu naprawionego sprzętu do zamawiającego nie może być dłuższy niż 14 dni roboczych. Pozostałe warunki gwarancji w umowie zawieranej z Zamawiającym.

#### \*Specyfikacja pakietu biurowego

Zamawiający uzna pakiet oprogramowania biurowego za równoważny określone w SWZ, gdy spełni poniższe wymagania:

Oprogramowanie biurowe będzie w najnowszej dostępnej na rynku wersji.

Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania pakietów biurowych, programów i planów licencyjnych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu.

Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący rozwoju wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta na jego stronie internetowej w okresie co najmniej 5 lat.

Zamawiający wymaga, aby wszystkie elementy oprogramowania biurowego oraz jego licencja pochodziły od tego samego producenta.

Oprogramowanie powinno zawierać w pakiecie przynajmniej edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny i program do tworzenia prezentacji. Aplikacja do tworzenia prezentacji powinna umożliwiać udostępnianie prezentacji przy użyciu przeglądarki internetowej bez potrzeby instalowania dodatkowych elementów czy konfigurowania. Do każdej prezentacji będzie można dodać wideo. Nagrania wideo można wstawiać bezpośrednio w programie, a następnie dostosowywać je, przycinać lub oznaczać najważniejsze sceny zakładkami. Wstawiane nagrania mają być domyślnie osadzone, dzięki czemu nie trzeba zarządzać dodatkowymi plikami wideo. Pliki programów edytora tekstów, arkusza kalkulacyjnego i programu do tworzenia prezentacji można przechowywać online i uzyskiwać do nich dostęp, przeglądać, edytować i udostępniać innym użytkownikom.

Pakiet biurowy musi ponadto spełniać następujące wymagania:

1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:

- Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika
- Intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych

- 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 monitorowania go o ponowne uwierzytelnienie się.

2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:

- Posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
- Ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Rozporządzeniem 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 ze zmianami)
- umożliwia wykorzystanie schematów XML
- Wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Rozporządzeniem 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 ze zmianami)

3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.

W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy)

Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.

Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:

- Edytor tekstów
- Arkusz kalkulacyjny
- Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
- Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych
- Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),

4. Edytor tekstów musi umożliwiać:

- 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
- Wstawianie oraz formatowanie tabel
- Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych
- Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)
- Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków
- Automatyczne tworzenie spisów treści
- Formatowanie nagłówek i stopek stron
- Sprawdzanie pisowni w języku polskim
- Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników
- Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
- Określenie układu strony (pionowa/pozioma)
- Wydruk dokumentów
- Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną
- Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003; 2007; 2010; 2013; 2016 i 2019 z zapewnieniem otwarcia i zapisu wszystkich elementów i atrybutów dokumentów w oryginalnych formatach.
- Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji
- Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.
- 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.
- Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.

5. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:

- Tworzenie raportów tabelarycznych
- Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych
- Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
- Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)
- Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych
- Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych
- Wyszukiwanie i zamianę danych
- Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego
- Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie
- Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
- Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem
- Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.

- Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003; 2007; 2010; 2013; 2016 i 2019, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropolecień..
- Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji

6. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:

- Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
- Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego
- Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek d. Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.
- Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji f. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera
- Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo
- Umieszczanie tabel i 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 oprogramowania MS PowerPoint 2003; 2007; 2010; 2013; 2016 i 2019.

7. 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.
- Wydruk publikacji.
- Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.

8. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:

- Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego
- Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców
- Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną
- Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule
- Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy
- Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia
- Zarządzanie kalendarzem
- Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom
- Przeglądanie kalendarza innych użytkowników
- Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach
- Zarządzanie listą zadań
- Zlecanie zadań innym użytkownikom
- Zarządzanie listą kontaktów
- Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom
- Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników
- Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom

**UWAGA.**

Obowiązek wykazania równoważności zaoferowanego pakietu oprogramowania biurowego leży po stronie Wykonawcy. W tym celu Wykonawca winien przedstawić oświadczenie i dokumenty potwierdzające równoważność pakietu oprogramowania biurowego.

**WAŻNE:** Zamawiający informuje ponadto, iż do tej pory używa MS Office, jednak dopuszcza inne pakiety oprogramowania biurowego pod warunkiem poniesienia wszystkich kosztów przez Wykonawcę, związanych z dostosowaniem się organizacji do tego typu innego rozwiązania, w szczególności poniesienia kosztów szkoleń wszystkich pracowników Zamawiającego (około 200 osób), których efektem będzie nabycie kompetencji takich, jakie posiadają pracownicy Zamawiającego pracujący z MS Office, poniesienia kosztów przestoju w pracy Zamawiającego i kosztów wynagrodzeń osób biorących udział w szkoleniu, poniesienia wszystkich kosztów integracji pakietu biurowego z funkcjonującym w organizacji środowiskiem pakietu biurowego MSoffice.