

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I CZĘŚĆ ZAMÓWIENIA

Szczegółowe wymagania w zakresie parametrów technicznych sprzętu i oprogramowania

Lp.	Nazwa	Ilość	Opis
1.	Przenośny komputer osobisty typu laptop – TYP B	24	Do celów biurowych, na potrzeby pracowników Starostwa Powiatowego w Sokółce
2.	Przenośny komputer osobisty typu laptop – TYP A	4	Do celów biurowych, na potrzeby pracowników Starostwa Powiatowego w Sokółce
3.	Monitory LCD	23	Do celów biurowych, na potrzeby pracowników Starostwa Powiatowego w Sokółce
4.	Stacje dokujące do laptopów	55	Do celów biurowych, na potrzeby pracowników Starostwa Powiatowego w Sokółce
5.	Przełącznik sieciowy 8 portowy, 1 Gbps	1	Do celów biurowych, na potrzeby pracowników Starostwa Powiatowego w Sokółce
6.	Dysk sieciowy 12 TB	1	Do celów biurowych, na potrzeby pracowników Starostwa Powiatowego w Sokółce
7.	Dysk serwerowy HDD 1 TB	2	Do celów biurowych, na potrzeby pracowników Starostwa Powiatowego w Sokółce
8.	Urządzenie wielofunkcyjne laserowe A4 mono	2	Do celów biurowych, na potrzeby pracowników Starostwa Powiatowego w Sokółce
9.	Urządzenie wielofunkcyjne laserowe A4 kolor	3	Do celów biurowych, na potrzeby pracowników Starostwa Powiatowego w Sokółce
10.	Drukarka laserowa A4 mono	15	Do celów biurowych, na potrzeby pracowników Starostwa Powiatowego w Sokółce
11.	Drukarka laserowa A4 kolor	2	Do celów biurowych, na potrzeby pracowników Starostwa Powiatowego w Sokółce
12.	Skanner płaski	5	Do celów biurowych, na potrzeby pracowników Starostwa Powiatowego w Sokółce
13.	Niszczonek do papieru	8	Do celów biurowych, na potrzeby pracowników Starostwa Powiatowego w Sokółce
14.	Oprogramowanie MS Office 2019	5	Do celów biurowych, na potrzeby pracowników Starostwa Powiatowego w Sokółce
15.	Oprogramowanie MS Office 2016	28	Do celów biurowych, na potrzeby pracowników Starostwa Powiatowego w Sokółce
16.	Drukarka kodów kreskowych	2	Do celów biurowych, na potrzeby pracowników Starostwa Powiatowego w Sokółce
17.	Czytnik kodów kreskowych	6	Do celów biurowych, na potrzeby pracowników Starostwa Powiatowego w Sokółce

Minimalne wymogi techniczne dla sprzętu komputerowego oraz biurowego

L.p.	Wyszczególnienie parametrów / minimalne wymagania
1.	Komputer osobisty fabrycznie nowy – TYP A – 4 szt.; TYP B - 24 szt.
2.	1. Procesor osiągający wynik w teście PassMark CPU Mark minimum 12000 punktów – TYP A 2. Procesor osiągający wynik w teście PassMark CPU Mark minimum 5800 punktów – TYP B
3.	1. Co najmniej 16 GB pamięci RAM – TYP A 2. Co najmniej 8 GB pamięci RAM – TYP B
4.	1. Dysk SSD o pojemności co najmniej 512 GB Dysk SATA o pojemności co najmniej 1 TB – TYP A 2. Dysk SSD o pojemności co najmniej 512 GB – TYP B
5.	Napęd optyczny: czytnik DVD
6.	1. Karta grafiki niezintegrowana, co najmniej 4 GB RAM – TYP A 2. Karta grafiki zintegrowana – TYP B
7.	Klawiatura USB w układzie polski programisty
8.	Mysz optyczna USB z rolką (scroll), 3 przyciski, podkładka pod mysz
9.	Akumulator min. 56Wh—TYP A Akumulator min. 38Wh---TYP B
10.	Karta sieciowa pozwalająca na transmisję danych z prędkością maksymalną co najmniej 150 Mb/s
11.	<ol style="list-style-type: none"> 1. System operacyjny klasy PC musi spełniać poniższe wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji. 2. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek. 3. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu. 4. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat). 5. System musi umożliwiać pracę w domenie. 6. Wymagane jest aby dostarczona licencja systemu operacyjnego dopuszczała instalację systemu operacyjnego producenta, którego wsparcie dodatkowe wygasa nie wcześniej niż 1 stycznia 2025 r. Wymagane jest dostarczenie płyt instalacyjnych do licencjonowanego systemu lub podanie odnośników do strony producenta komputera w celu pobrania dedykowanych dla komputera obrazów .iso systemu. 7. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim. 8. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6. 9. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe. 10. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi). 11. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer. 12. 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. 13. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.

	<ol style="list-style-type: none"> 14. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. 15. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych. 16. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych. 17. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. 18. Wbudowany system pomocy w języku polskim. 19. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących). 20. Zarządzanie stacją roboczą poprzez polityki rozumiane jako zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji. 21. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny. 22. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509. 23. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji. 24. Posiadanie narzędzi służących do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk. 25. Wsparcie dla .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0, 4.0, 5.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach. 26. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń. 27. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejścia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem. 28. 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. 29. Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację. 30. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. 31. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe. 32. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe. 33. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej. 34. Możliwość przywracania plików systemowych. 35. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.). 36. System musi posiadać możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu). 37. Sprzęt musi być kompatybilny ze stacją dokującą.
12.	Urządzenie ma posiadać deklarację zgodności CE
13.	Urządzenie ma spełniać wymogi normy Energy Star 5 lub nowszej
14.	Gwarancja co najmniej 24 miesiące
15.	Nieodpłatny serwis gwarancyjny w siedzibie Zamawiającego

Monitory LCD

Lp.	Wyszczególnienie parametrów / minimalne wymagania
1.	Monitor fabrycznie nowy.
2.	ekran LCD
3.	Ekran o przekątnej min. 22"
4.	Rozdzielczość podstawowa 1920x1080
5.	Czas reakcji matrycy maksymalnie 6 ms
6.	Jasność co najmniej 250 cd/m ²
7.	Złącze DisplayPort, HDMI, USB – B
8.	Kontrast co najmniej 1000:1
9.	Urządzenie ma spełniać wymogi normy Energy Star 5 lub nowszej
10.	Urządzenie ma posiadać deklarację zgodności CE
11.	Urządzenie ma być produkowane zgodnie z normami ISO 9001 oraz ISO 14001,
12.	Nieodpłatny serwis gwarancyjny w siedzibie Zamawiającego

Stacja dokująca do komputera osobistego (laptop)

Lp.	Atrybut	Minimalne wymagania
1.	Porty we/wy:	1x 3.5 mm minijack (słuchawki); 1x 3.5mm minijack (combo); 1x HDMI Type A; 2x DisplayPort; 3x USB 3.0 Type A; 1x USB 3.1 Type A; 3x USB 3.1 Type C;
2.	Dokowanie	TAK
3.	Urządzenie ma posiadać deklarację zgodności CE	
4.	Nieodpłatny serwis gwarancyjny w siedzibie Zamawiającego	

Przełącznik sieciowy

Lp.	Atrybut	Minimalne wymagania
1.	Typ obudowy	Biurkowy
2.	Zarządzanie	Niezarządzalny
3.	Dostęp	Przeglądarka WWW (GUI)
4.	Architektura sieci	Gigabit Ethernet
5.	Całkowita liczba portów	Min. 8
6.	Złącza	RJ-45 10/100/1000 Mbps - 8 szt.
7.	Power over Ethernet (PoE)	Brak PoE
8.	Obsługiwane standardy	IEEE 802.3, IEEE 802.3 u, IEEE 802.3 x, IEEE 802.3 ab, IEEE 802.1 p, IEEE 802.1 Q
9.	Dodatkowe informacje	Automatyczne krosowanie portów (Auto MDI-MDIX), Automatyczna negocjacja szybkości połączeń, QoS, VLAN
10.	Dołączone akcesoria	Kabel zasilający

11.	Urządzenie ma posiadać deklarację zgodności CE
12.	Nieodpłatny serwis gwarancyjny w siedzibie Zamawiającego

Dysk sieciowy

Lp.	Atrybut	Minimalne wymagania
1.	Pojemność	12 TB
2.	Kieszenie na dyski	3,5" – 3 szt. (Hot swap)
3.	RAID	0, 1, 5, JBOD, Single Disk
4.	Rodzaje wejść, wyjść	USB 3.0 - 1 szt. USB 2.0 - 2 szt. RJ-45 10/100/1000 (LAN) - 1 szt. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt. HDMI-out - 1 szt. Złącze M.2 - 2 szt.
5.	Pamięć RAM	Min. 2 GB (DDR3)
6.	Protokoły sieciowe	AFP, Dynamiczny DNS (DDNS), http, HTTPS, IPv4/IPv6, iSCSI, Klient DHCP lub statyczny adres IP, Klient VPN, Przekierowywanie portów UPnP, Serwer CIFS/SMB, Serwer DHCP, Serwer DLNA, Serwer FTP, Serwer iTunes, Serwer NFS, Serwer UPnP AV, Serwer VPN, SNMP, SSH, Telnet, Wake-On-LAN
7.	System plików	EXT4
8.	Dodatkowe informacje	Cloud Station, Dostęp przez aplikacje mobilne, Dostęp przez sieć Web, Obsługa serwera FTP, Szyfrowanie woluminów, Zdalne kopie zapasowe, Możliwość instalacji aplikacji np. Firebird itp.
9.	Urządzenie ma posiadać deklarację zgodności CE	
10.	Nieodpłatny serwis gwarancyjny w siedzibie Zamawiającego	

Dysk serwerowy wraz z kieszenią do serwera

Lp.	Atrybut	Minimalne wymagania
1.	Pojemność	Min. 900 GB
2.	Format	2,5
3.	Typ druku	Hard Drive – Hot Swap
4.	Interfejs	SAS
5.	Prędkość obrotowa	10000 RPM
6.	Urządzenie ma posiadać deklarację zgodności CE	
7.	Nieodpłatny serwis gwarancyjny w siedzibie Zamawiającego	

Urządzenie wielofunkcyjne laserowe A4 mono

Lp.	Atrybut	Minimalne wymagania
1.	Technologia druku	Laserowa, monochromatyczna
2.	Obsługiwany typ nośnika	Papier zwykły, papier fotograficzny, koperty, etykiety
3.	Obsługiwany format nośnika	A4, A5, A6, B5, DL, Letter
4.	Podajnik papieru	Min. 290 arkuszy
5.	Odbiornik papieru	Min. 100 arkuszy

6.	Szybkość druku w mono	Min. 25 str./min
7.	Maksymalna rozdzielczość druku	Min. 600 x 600 dpi
8.	Szybkość skanowania	Min. 14 sekund
9.	Szybkość kopiowania	Min. 25 str./min
10.	Rozdzielczość skanowania	600 x 600 dpi
11.	Funkcja faksu	Tak
12.	Druk dwustronny	Automatyczny
13.	Interfejsy	USB, LAN (Ethernet), RJ-11
14.	Wyświetlacz	Wbudowany
15.	Dodatkowe informacje	Automatyczny podajnik dokumentów (ADF)
16.	Wymiary	Maks. 444 mm x 374 mm x 290 mm
17.	Waga	Maks. 11,5 kg
18.	Dołączone akcesoria	Kabel zasilający, kabel telefoniczny, kabel USB, toner startowy i 1 szt. standardowego tonera
19.	Urządzenie ma posiadać deklarację zgodności CE	
20.	Nieodpłatny serwis gwarancyjny w siedzibie Zamawiającego	

Urządzenie wielofunkcyjne A4 kolor

Lp.	Atrybut	Minimalne wymagania
1.	Technologia druku	LED, kolorowa
2.	Obsługiwany typ nośnika	Papier zwykły, papier fotograficzny, koperty, etykiety
3.	Obsługiwany format nośnika	A4, A5, A6, B5, DL, Letter, Formaty niestandardowe
4.	Podajnik papieru	Min. 250 arkuszy
5.	Rodzaje podajników papieru	Kasetowy + tacka
6.	Ilość podajników papieru	Min. 2
7.	Szybkość druku w kolorze	Min. 22 str./min
8.	Szybkość druku w mono	Min. 22 str./min
9.	Maksymalna rozdzielczość druku	Min. 2400 x 600 dpi
10.	Rozdzielczość skanowania	Min. 600 x 600 dpi
11.	Podajnik dokumentów skanera	Tak (ADF)
12.	Funkcja faksu	Tak
13.	Druk dwustronny	Automatyczny
14.	Interfejsy	USB, LAN (Ethernet)
15.	Wyświetlacz	Wbudowany
16.	Wymiary	Maks. 410 mm x 410 mm x 484 mm
17.	Waga	Maks. 24 kg
18.	Dołączone akcesoria	Kabel zasilający, kabel telefoniczny, kabel USB, 1 kpl. tonerów startowych i 1 kpl. standardowych tonerów
19.	Urządzenie ma posiadać deklarację zgodności CE	
20.	Nieodpłatny serwis gwarancyjny w siedzibie Zamawiającego	

Drukarka laserowa A4 mono

Lp.	Atrybut	Minimalne wymagania
1.	Technologia druku	Laserowa (mono)
2.	Maksymalny format papieru	A4
3.	Pojemność podajnika papieru (kartki)	250 (opcjonalny drugi podajnik na 530 arkuszy)
4.	Pojemność odbiornika papieru (kartki)	150
5.	Szybkość druku	33 str. / min
6.	Rozdzielczość druku	1200 x 1200
7.	Cechy dodatkowe	Wyświetlacz LCD
8.	Złącza	USB, LAN (RJ-45)
9.	Druk dwustronny (dupleks)	Tak
10.	Dołączone akcesoria	Kabel zasilający, kabel USB, 1 szt. toner startowy i 1 szt. standardowy toner
11.	Urządzenie ma posiadać deklarację zgodności CE	
12.	Nieodpłatny serwis gwarancyjny w siedzibie Zamawiającego	

Drukarka laserowa A4 kolor

Lp.	Atrybut	Minimalne wymagania
1.	Technologia druku	Laserowa (kolor)
2.	Maksymalny format papieru	A4
3.	Pojemność podajnika papieru (kartki)	250 (opcjonalny drugi podajnik na 530 arkuszy)
4.	Pojemność odbiornika papieru (kartki)	150
5.	Szybkość druku	26 str. / min w kolorze; 30 str. / min w czerni
6.	Rozdzielczość druku	1200 x 600, 600 x 600
7.	Cechy dodatkowe	Wyświetlacz LCD
8.	Złącza	USB, LAN (RJ-45)
9.	Druk dwustronny (dupleks)	Tak
10.	Dołączone akcesoria	Kabel zasilający, kabel USB, 1 szt. toner startowy i 1 szt. standardowy toner
11.	Urządzenie ma posiadać deklarację zgodności CE	
12.	Nieodpłatny serwis gwarancyjny w siedzibie Zamawiającego	

Skaner płaski

Lp.	Atrybut	Minimalne wymagania
1.	Typ skanera	Skaner płaski
2.	Format skanowanych dokumentów	A4
3.	Źródło światła	LED
4.	Przetwarzanie koloru	Kolor: 24-bity, skala szarości: 8-bitów, monochromatyczny: 1-bit
5.	Panel na skanerze	Min. 4 przyciski
6.	Rozdzielczość optyczna	600 dpi

7.	Interfejs	USB 2.0(kompatybilnie wstecznie)
8.	Współpraca z systemami	Windows 10 (TWAIN i ISIS)
9.	Współpraca z aplikacjami	Dołączone sterowniki TWAIN/ ISIS (wbudowane w sterownik: automatyczne poprawianie jakości skanowanych dokumentów, automatyczne prostowanie obrazu i usuwanie pustych stron, wykrywanie dokumentów czarno-białych i kolorowych,
10.	Wyjściowe formaty plików	JPEG, TIFF, MultiTIFF, PDF, Searchable PDF
11.	Urządzenie ma posiadać deklarację zgodności CE	
12.	Nieodpłatny serwis gwarancyjny w siedzibie Zamawiającego	

Niszczarka do papieru

Lp.	Atrybut	Minimalne wymagania
1.	Funkcje niszczenia	Papier, zszywki, spinacze, karty plastikowe
2.	Objętość kosza	Min. 22 l.
3.	Dodatkowe funkcje	Automatyczny Start / Stop
		Funkcja cofania
4.	Klasa poufności	P-3
5.	Pojemność szczeliny	Min. 10 kartek o gramaturze 80g/m ²
6.	Urządzenie ma posiadać deklarację zgodności CE	
7.	Nieodpłatny serwis gwarancyjny w siedzibie Zamawiającego	

Drukarka kodów kreskowych

Lp.	Atrybut	Minimalne wymagania
1.	Rodzaj druku	Termiczny bezpośredni
2.	Rozdzielczość drukowania	Min 203 dpi
3.	Maksymalna szerokość druku	104 mm
4.	Maksymalna długość druku	991 mm
5.	Maksymalna prędkość druku	152 mm/s
6.	Średnica gilzy	12,7 mm (0,5") – 25,4 mm (1,0")
7.	Pamięć	256 MB RAM/512MB FLASH
8.	Rodzaje interfejsu	USB, USB-Host, RS-232, Bluetooth, Wi-Fi
9.	Drukowane kody kreskowe	1D: Code 11, Code 39, Code 93, Code 128, ISBT-128, UPC-A, UPC-E, EAN-8, EAN-13, UPC and EAN 2-or-5-digit extensions, Plessey, Postnet, Standard 2-of-5, Industrial2-of-5, Interleaved 2-of-5, Logmars, MSI, Codabar and Planet Code 2D: Codablock, PDF417, Code 49, DataMatrix, MaxiCode, QR Code, MicroPDF, Aztec
10.	Języki programowania	ZPL II, EPL 2, XML, ZBI
11.	Dołączone oprogramowanie	Aplikacja do projektowania etykiet
12.	Akcesoria	Po 5 szt. taśm barwiących i etykiet w zestawie
13.	Urządzenie ma posiadać deklarację zgodności CE	
14.	Nieodpłatny serwis gwarancyjny w siedzibie Zamawiającego	

Czytnik kodów kreskowych

Lp.	Atrybut	Minimalne wymagania
1.	Źródło światła	Laser, długość fali 650 +/- 10 nm
2.	Kształt promienia	1 linia skanująca
3.	Zakres odczytu (DOF)	Max 200 mm
4.	Minimalna szerokość elementu kodu	0,13 mm
5.	Prędkość odczytu	70 skanów/sek.
6.	Zasilacz w zestawie	Tak
7.	Sygnalizacja	Dźwiękowa i optyczna
8.	Waga	Nie przekraczająca 150 g bez przewodu
9.	Bezpieczny upadek	Z 1,5 m
10.	Temperatura pracy	Od 0°C do 40°C
11.	Aktywacja lasera i odczyt	Automatyczna
12.	Dostępne interfejsy	Multiinterfejs USB
13.	Odczytywane kody kreskowe	Wszystkie standardowe kody kreskowe handlowe i przemysłowe (Code 128, UCC/EAN-128, UPC-A, EAN-8, EAN/JAN-13, Codabar, Codebase 39/Code 32, Codebase 93, Standard/Industrial/Matrix 2 of 5, IATA Code 11, MSI/Plessey, Telepen, German PostalCode), ISBT128
14.	Dodatkowe opcje	- ustalania minimalnej długości kodu, - minimalne opóźnienie pomiędzy kodami (zapobieganie podwójnego zczytania tego samego kodu), - automatycznie dodawanie znaku ENTER (CR/carriage return oraz LF/Line feed) do zeskanowanego kodu (jako przyrostek / suffix), - sensor, który czyta gęstość kodów już od 1 cm.
15.	Urządzenie ma posiadać deklarację zgodności CE	
16.	Nieodpłatny serwis gwarancyjny w siedzibie Zamawiającego	

Oprogramowanie biurowe MS Office 2016 i 2019 Standard lub równoważne

Warunki równoważności dla pakietów biurowych Microsoft Office.

1. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika;
2. Wbudowany system pomocy w języku polskim;
3. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek oprogramowania przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;
4. Darmowe aktualizacje oprogramowania przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) –wymagane podanie nazwy strony serwera WWW producenta systemu;
5. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;
6. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) –użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się;
7. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
 - a) Edytor tekstów;

- b) Arkusz kalkulacyjny
- c) Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji;
- d) Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami);

8. 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;

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) Sprawdzanie pisowni w języku polskim;

i) Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników;

j) Wydruk dokumentów;

k) Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną;

l) Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu. Zapewnienie po edycji i zapisaniu danego dokumentu bezproblemową jego dalszą pracę w programach Microsoft Word 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016;

ł) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji;

9. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:

a) Tworzenie raportów tabelarycznych;

b) Tworzenie wykresów liniowych (wraz 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 np.: inne arkusze kalkulacyjne

e) Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych;

f) Wyszukiwanie i zamianę danych;

g) Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego;

h) Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie;

i) Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności;

j) Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem;

k) Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku;

l) Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.

ł) Zapewnienie po edycji i zapisaniu danego dokumentu bezproblemową jego dalszą pracę w programach Microsoft Excel 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016;

m) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

10. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:

a) Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego;

- b) Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek;
- c) Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu;
- d) Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji;
- e) Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera;
- f) Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo;
- g) Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego;
- h) Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym;
- i) Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów;
- j) Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera;
- k) Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016.

l) Zapewnienie po edycji i zapisaniu danego dokumentu bezproblemową jego dalszą pracę w programach Microsoft PowerPoint 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016.

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

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