**Załącznik 1 do SIWZ/Umowy**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**CZĘŚĆ A**

## Wymagania w zakresie dostaw

Przedmiotem zamówienia jest dostawa subskrypcji na licencje uprawniające do instalacji i użytkowania przez okres **12 miesięcy** pakietu oprogramowania do zastosowań biurowych zwany dalej Pakietem biurowym, dla **3750** Pracowników Uniwersytetu Łódzkiego, z prawem do instalacji w laboratoriach i na komputerach współdzielonych, włączając w to komputery bez dostępu do Internetu będących własnością Zamawiającego wraz z pakietem benefitów dla pracowników i wszystkich studentów UŁ.

## Wymagania ogólne

Przedmiotem zamówienia jest dostawa licencji na Pakiet biurowy spełniających następujące wymagania:

1. Licencja musi umożliwiać wykorzystanie Pakietu biurowego w terminie minimum 12 miesięcy od daty dostarczenia licencji.
2. Licencja musi pozwalać na przenoszenie Pakietu biurowego pomiędzy stacjami roboczymi (np. w przypadku wymiany lub uszkodzenia sprzętu).
3. Zamawiający wymaga oferty zawierającej licencje umożliwiające instalacje, uaktualnianie, aktywacje, zarządzanie, monitorowanie i wsparcie techniczne oraz umożliwiające wykorzystanie usługi katalogowej Active Directory posiadanej i użytkowanej przez Zamawiającego, jako mechanizmu autoryzacji dostępu do witryny udostępniającej wersje instalacyjne oprogramowania.
4. Wykonawca musi zapewnić dostęp do strony internetowej umożliwiającej zarządzanie licencjami, w tym: sprawdzanie liczby aktywnych licencji w wykazie zakupionych licencji. Strona internetowa musi pozwalać na nadanie odpowiednich uprawnień wskazanym przedstawicielom Zamawiającego. Osoba odpowiedzialna za nadzór nad uprawnieniami do korzystania z licencji (zwana dalej administratorem) ze strony Zamawiającego, musi posiadać minimum 30 dniowy okres, w czasie którego może odebrać uprawnienia do korzystania z licencji pracownikom i studentom, którzy zakończyli pracę/naukę w danej jednostce. Administrator ze strony Zamawiającego musi mieć zapewniony dostęp do środowiska umożliwiającego zarządzanie licencjami z dostępem grupowym oraz z osobna dla każdego z użytkowników, zarówno pracowników jak i studentów.
5. Zamawiający wymaga udzielenia uprawnień na stronie internetowej określonej w pkt 4 oraz dostępu do licencji w terminie do 10 dni roboczych po podpisaniu umowy.
6. Pracownicy Zamawiającego i wszyscy studenci UŁ muszą mieć zapewniony dostęp do pakietu benefitów, uprawniających, w okresie ich studiów lub obowiązywania stosunku pracy, na domowe użytkowanie Pakietu biurowego w ramach licencji, której dotyczy umowa, w wersji o funkcjonalności co najmniej równej wersji dla wymienionych pracowników na co najmniej 5 komputerach prywatnych z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows lub MacOS, 5 smartfonach i 5 tabletach w ramach jednej licencji.
7. Licencja musi umożliwiać instalacje aplikacji zawartych w Pakiecie biurowym na komputerach użytkowników w taki sposób, aby możliwe było użytkowanie w/w aplikacji z pełną ich funkcjonalnością bez dostępu do Internetu (z wyłączeniem jednorazowego lub cyklicznego [nie częściej aniżeli co 30 dni] sprawdzenia dostępu do licencji w wersji online).
8. Zamawiający wymaga możliwości samodzielnego pobierania pakietu biurowego w wersji instalacyjnej z witryny internetowej, do której logowanie oparte będzie o usługę Active Directory Zamawiającego.
9. Zamawiający musi mieć możliwość instalowania Pakietu biurowego na stanowiskach bez dostępu do Internetu. Dodatkowo Zamawiający musi mieć możliwość instalacji sieciowych na komputerach w pracowniach, laboratoriach, salach komputerowych, bibliotekach oraz komputerach współdzielonych.

## Pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

1. Dostępność Pakietu biurowego w wersjach 32-bit oraz 64-bit i Pakiet biurowy musi mieć możliwość instalacji i użytkowania w systemach Windows 7 i nowsze, OS X 10 lub wyższych, oraz Android.
2. Oprogramowanie zawarte w Pakiecie biurowym musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb Zamawiającego.
3. W skład Pakietu biurowego muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy).
4. Do aplikacji zawartych w Pakiecie biurowym musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.
5. Możliwość aktywacji zainstalowanego Pakietu biurowego poprzez mechanizmy wdrożonej usługi katalogowej Active Directory.
6. Narzędzie wspomagające procesy migracji z poprzednich wersji Pakietu biurowego i badania zgodności z dokumentami wytworzonymi w Pakietach biurowych.
7. Oprogramowanie zawarte w Pakiecie biurowym musi umożliwiać opatrywanie dokumentów metadanymi.

## Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:

1. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na inne języki, w tym język angielski.
2. 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.

## Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym standardzie, który spełnia następujące warunki:

1. Posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu.
2. 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).
3. Umożliwia kreowanie plików w formacie XML.
4. Wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny w formacie XAdES.

## Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:

1. Edytor tekstów.
2. Arkusz kalkulacyjny.
3. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji.
4. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych.
5. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych.
6. Narzędzie do zarządzania informacją prywatą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami).
7. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.
8. Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video.

## Edytor tekstów musi umożliwiać:

1. 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.
2. Edycję i formatowanie tekstu w języku angielskim wraz z obsługą języka angielskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty.
3. Wstawianie oraz formatowanie tabel.
4. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.
5. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne).
6. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków.
7. Automatyczne tworzenie spisów treści.
8. Formatowanie nagłówków i stopek stron.
9. Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie.
10. Zapamiętywanie i wskazywanie miejsca, w którym zakończona była edycja dokumentu przed jego uprzednim zamknięciem.
11. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
12. Określenie układu strony (pionowa/pozioma).
13. Wydruk dokumentów.
14. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.
15. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2010, 2013, 2016 i 2019 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu.
16. Zapis i edycję plików w formacie PDF.
17. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
18. Możliwość jednoczesnej pracy wielu użytkowników na jednym dokumencie z uwidacznianiem ich uprawnień i wyświetlaniem dokonywanych przez nie zmian na bieżąco.
19. Możliwość wyboru jednej z zapisanych wersji dokumentu, nad którym pracuje wiele osób.

## Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:

1. Tworzenie raportów tabelarycznych.
2. Tworzenie wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych.
3. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
4. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice).
5. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych.
6. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych.
7. Wyszukiwanie i zamianę danych.
8. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego.
9. Tworzenie wykresów prognoz i trendów na podstawie danych historycznych z użyciem algorytmu ETS.
10. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie.
11. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
12. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem.
13. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
14. Inteligentne uzupełnianie komórek w kolumnie według rozpoznanych wzorców, wraz z ich możliwością poprawiania poprzez modyfikację proponowanych formuł.
15. Możliwość przedstawienia różnych wykresów przed ich finalnym wyborem (tylko po najechaniu znacznikiem myszy na dany rodzaj wykresu).
16. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2010, 2013, 2016 I 2019 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.
17. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

## Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:

1. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych.:
2. Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego.
3. Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek.
4. Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.
5. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji.
6. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera.
7. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo.
8. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego.
9. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym.
10. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów.
11. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym
12. monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera, z możliwością podglądu następnego slajdu.
13. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2010, 2013, 2016 i 2019.

## Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:

1. Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych.
2. Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.
3. Edycję poszczególnych stron materiałów.
4. Podział treści na kolumny.
5. Umieszczanie elementów graficznych.
6. wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej.
7. Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.
8. Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.
9. Wydruk publikacji.
10. Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.

## Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych musi umożliwiać:

1. 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.
2. Edycję danych i zapisywanie ich w lokalnie przechowywanej bazie danych.
3. Tworzenie bazy danych przy użyciu zdefiniowanych szablonów.
4. Połączenie z danymi zewnętrznymi, a w szczególności z innymi bazami danych zgodnymi z ODBC, plikami XML, arkuszem kalkulacyjnym.

## Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:

1. Uwierzytelnianie wieloskładnikowe poprzez wbudowane wsparcie integrujące z usługą Active Directory.
2. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego.
3. Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych.
4. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców.
5. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną.
6. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule.
7. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy.
8. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów.
9. Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie.
10. Zarządzanie kalendarzem.
11. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników.
12. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników.
13. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach.
14. Zarządzanie listą zadań.
15. Zlecanie zadań innym użytkownikom.
16. Zarządzanie listą kontaktów.
17. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom.
18. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników.
19. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkowników.
20. Możliwość wykorzystania do komunikacji z serwerem pocztowym mechanizmu MAPI poprzez http.

**Narzędzie komunikacji wielokanałowej** stanowiąceinterfejs do systemuwiadomościbłyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video musi spełniać następujące wymagania:

1. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika.
2. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.
3. Dostępność aplikacji na platformie Windows 7 lub wyższych oraz OS X 10 lub wyższych,
4. 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.
5. Możliwość obsługi tekstowych wiadomości błyskawicznych w modelu jeden do jeden i jeden do wielu.
6. Możliwość komunikacji głosowej i video w modelu jeden do jeden i jeden do wielu.
7. Obsługa telekonferencji SKW:
	* Dołączania do telekonferencji,
	* Szczegółowej listy uczestników,
	* Wiadomości błyskawicznych w trybach jeden do jeden i jeden do wielu,
	* Udostępniania własnego pulpitu lub aplikacji z możliwością przekazywania zdalnej kontroli,
	* Głosowania,
	* Udostępniania plików i pulpitów,
	* Możliwości nawigowania w prezentacjach i edycji dokumentów udostępnionych przez innych uczestników konferencji,
8. Możliwość zmiany kanału komunikacji z pośrednictwem wiadomości błyskawicznych do połączenia głosowego i/lub wideo w ramach pojedynczej, otwartej w aplikacji sesji (bez konieczności przełączania się pomiędzy aplikacjami).
9. Lista adresowa wraz ze statusem obecności, opisem użytkowników SKW, zdjęciami użytkowników, listą dostępnych do komunikacji z nimi kanałów komunikacyjnych i możliwością bezpośredniego wybrania kanału komunikacji oraz wydzielania grup kontaktów typu ulubione lub ostatnie.
10. Status obecności, dający możliwość ręcznego ustawiania statusu (dostępny, zajęty, nie przeszkadzać, z dala od komputera, niedostępny), automatycznej synchronizacji z jego aktywnością w systemie operacyjnym stacji roboczej, a w przypadku instalacji wybranych systemów poczty elektronicznej – dostępu do informacji o dostępności użytkownika na bazie wpisów do jego kalendarza.
11. Możliwość rozszerzania listy adresowej o zewnętrznych użytkowników wraz z informacjami opisowymi i kontaktowymi,
12. Historia ostatnich kontaktów, konwersacji, nieodebranych połączeń i powiadomień,
13. Integracja ze składnikami wybranych Pakietów biurowych z kontekstową komunikacją i z funkcjami obecności.
14. Definiowanie i konfiguracja urządzeń wykorzystywanych do komunikacji: mikrofonu, głośników lub słuchawek, kamery czy innych specjalizowanych urządzeń peryferyjnych zgodnych z SKW.
15. Sygnalizowanie statusu dostępności innych użytkowników serwera komunikacji wielokanałowej.
16. Możliwość definiowania listy kontaktów lub dołączania jej z listy zawartej w usłudze katalogowej.
17. Możliwość wyświetlania szczegółowej informacji opisującej innych użytkowników oraz ich dostępność, pobieranej z usługi katalogowej i systemu kalendarzy serwera poczty elektronicznej.

## Pozostałe wymagania

Dodatkowo każdy użytkownik Pakietu biurowego musi mieć prawo do korzystania z usługi personalizowanej przestrzeni dyskowej w architekturze chmury dostępnej przez sieć internetową o pojemności minimum 1TB wraz z mechanizmami pozwalającymi na synchronizację zawartości własnego folderu na dysku lokalnym i przestrzeni dyskowej. Dostęp do ww. usługi ma być realizowany m.in. za pomocą przeglądarki internetowej.

Usługa przestrzeni dyskowej musi zapewniać posiadanie powszechnie uznanych i rozpowszechnionych standardów i normatywów potwierdzonych aktualnymi wynikami niezależnych audytów, w szczególności:

ISO 27001, ISO 27002, ISO 27017, ISO 27018 SOC 1, SOC 2

Open Authentication Standard – OAuth

Ponadto usługa ta musi zapewniać:

dostępność na poziomie 99,9% (lub wyższym),

Dostępność na żądanie wyników aktualnych audytów, w tym audytów bezpieczeństwa, dla usług i centrów przetwarzania danych oferujących te usługi i audytów związanych z certyfikatami ISO.

Dostępność na żądanie wyników aktualnych audytów, w tym audytów bezpieczeństwa, dla usług i centrów przetwarzania danych oferujących te usługi i audytów związanych z certyfikatami ISO.

Przetwarzanie/składowanie danych na terytorium krajów Europejskiego Obszaru Gospodarczego.

**CZĘŚĆ B**

# DODATKOWE OPROGRAMOWANIE

Dodatkowym benefitem powinna być możliwość korzystania przez nauczycieli oraz studentów do celów dydaktycznych oraz podnoszenia umiejętności technicznych np. dla deweloperów, z narzędzi, zasobów i funkcji pochodzących od jednego producenta w tym z systemu operacyjnego o funkcjonalności nie niższej niż:

1. Interfejs graficzny użytkownika pozwalający na obsługę:
	1. Klasyczną przy pomocy klawiatury i myszy,
	2. Dotykową umożliwiającą sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych,
2. Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru w czasie instalacji – w tym Polskim i Angielskim,
3. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, klient poczty elektronicznej z kalendarzem spotkań, pomoc, komunikaty systemowe,
4. Wbudowany mechanizm pobierania map wektorowych z możliwością wykorzystania go przez zainstalowane w systemie aplikacje,
5. Wbudowany system pomocy w języku polskim;
6. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim,
7. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.
8. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.
9. Możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta z mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne,
10. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego,
11. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego,
12. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
13. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami,
14. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi),
15. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer,
16. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji,
17. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji,
18. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe,
19. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
20. Mechanizm pozwalający użytkownikowi zarejestrowanego w systemie przedsiębiorstwa/instytucji urządzenia na uprawniony dostęp do zasobów tego systemu.
21. 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,
22. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
23. Obsługa standardu NFC (near field communication),
24. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
25. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;
26. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;
27. Mechanizmy uwierzytelniania w oparciu o:
	1. Login i hasło,
	2. Karty z certyfikatami (smartcard),
	3. Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),
	4. Wirtualnej tożsamości użytkownika potwierdzanej za pomocą usług katalogowych i konfigurowanej na urządzeniu. Użytkownik loguje się do urządzenia poprzez PIN lub cechy biometryczne, a następnie uruchamiany jest proces uwierzytelnienia wykorzystujący link do certyfikatu lub pary asymetrycznych kluczy generowanych przez moduł TPM. Dostawcy tożsamości wykorzystują klucz publiczny, zarejestrowany w usłudze katalogowej do walidacji użytkownika poprzez jego mapowanie do klucza prywatnego i dostarczenie hasła jednorazowego (OTP) lub inny mechanizm, jak np. telefon do użytkownika z żądaniem PINu. Mechanizm musi być ze specyfikacją FIDO.
28. Mechanizmy wieloskładnikowego uwierzytelniania.
29. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5,
30. Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu,
31. Wsparcie dla algorytmów Suite B (RFC 4869)
32. Mechanizm ograniczający możliwość uruchamiania aplikacji tylko do podpisanych cyfrowo (zaufanych) aplikacji zgodnie z politykami określonymi w organizacji,
33. Funkcjonalność tworzenia list zabronionych lub dopuszczonych do uruchamiania aplikacji, możliwość zarządzania listami centralnie za pomocą polityk. Możliwość blokowania aplikacji w zależności od wydawcy, nazwy produktu, nazwy pliku wykonywalnego, wersji pliku
34. Izolacja mechanizmów bezpieczeństwa w dedykowanym środowisku wirtualnym,
35. Mechanizm automatyzacji dołączania do domeny i odłączania się od domeny,
36. Możliwość zarządzania narzędziami zgodnymi ze specyfikacją Open Mobile Alliance (OMA) Device Management (DM) protocol 2.0,
37. Możliwość selektywnego usuwania konfiguracji oraz danych określonych jako dane organizacji,
38. Możliwość konfiguracji trybu „kioskowego” dającego dostęp tylko do wybranych aplikacji i funkcji systemu,
39. Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec,
40. Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;
41. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach,
42. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń,
43. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem,
44. Mechanizm pozwalający na dostosowanie konfiguracji systemu dla wielu użytkowników w organizacji bez konieczności tworzenia obrazu instalacyjnego. (provisioning)
45. 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,
46. Rozwiązanie ma umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację,
47. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe,
48. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe
49. Udostępnianie wbudowanego modemu,
50. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej,
51. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci,
52. 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.),
53. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),
54. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych,
55. Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika,
56. 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.
57. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych
58. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.
59. Możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu.

Subskrypcja na oprogramowanie dodatkowe musi pochodzić od tego samego producenta co oprogramowanie biurowe. Zarządzanie licencjami, uprawnieniami, administracja, aktualizacje musza się odbywać na tych samych zasadach opisanych w CZĘŚCI A – Wymagania ogólne.