

ZMODYFIKOWANY SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
(parametry i wymagania minimalne)

Przedmiotem zamówienia jest Sprzedaż i dostawa subskrypcji na licencje uprawniające do instalacji i użytkowania przez okres 12 miesięcy pakietu oprogramowania do zastosowań biurowych dla 2600 Pracowników oraz 18000 Studentów i Doktorantów Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych:

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
CZĘŚĆ A

1. 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 2600 Pracowników oraz 18000 Studentów i Doktorantów Uniwersytetu Rzeszowskiego, z prawem do instalacji w laboratoriach i na komputerach współdzielonych, włączając w to komputery bez dostępu do Internetu będących własnością Zamawiającego wraz z pakietem dodatkowego oprogramowania dla pracowników i wszystkich studentów Uniwersytetu Rzeszowskiego. Zamawiający jest uprawniony do korzystania z licencji na warunkach przewidzianych dla jednostek edukacyjnych i akademickich.

2. 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 instalację, uaktualnianie, aktywację, 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 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 instalację 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:

- a. Dostępność Pakietu biurowego w wersjach 32-bit oraz 64-bit
- b. Pakiet biurowy musi mieć możliwość instalacji i użytkowania w systemach Windows 8.1 i nowszych, OS X 10 lub wyższych, iOS oraz Android.
- c. Oprogramowanie zawarte w Pakiecie biurowym musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb Zamawiającego.
- d. W skład Pakietu biurowego muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy).
- e. Do aplikacji zawartych w Pakiecie biurowym musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.

- f. Możliwość aktywacji zainstalowanego Pakietu biurowego poprzez mechanizmy wdrożonej usługi katalogowej Active Directory.
- g. Narzędzie wspomagające procesy migracji z poprzednich wersji Pakietu biurowego i badania zgodności z dokumentami wytworzonymi w Pakietach biurowych.
- h. Oprogramowanie zawarte w Pakiecie biurowym musi umożliwiać opatrywanie dokumentów metadanymi.

Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:

- a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na inne języki, w tym język angielski.
- b. 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:

- a. Posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu.
- b. 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).
- c. Umożliwia kreowanie plików w formacie XML.
- d. Wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny w formacie XAdES.

Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:

- a. Edytor tekstów.
- b. Arkusz kalkulacyjny.
- c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji.
- d. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych.
- e. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych.
- f. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą 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.
- h. Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video.

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 bliskoznaczących i autokorekty.
- b. Edycję i formatowanie tekstu w języku angielskim wraz z obsługą języka angielskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznaczących i autokorekty.
- c. Wstawianie oraz formatowanie tabel.
- d. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.
- e. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne).
- f. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków.
- g. Automatyczne tworzenie spisów treści.
- h. Formatowanie nagłówków i stopek stron.
- i. Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie.
- j. Zapamiętywanie i wskazywanie miejsca, w którym zakończona była edycja dokumentu przed jego uprzednim zamknięciem.
- k. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
- l. Określenie układu strony (pionowa/pozioma).
- m. Wydruk dokumentów.
- n. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.
- o. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2010, 2013, 2016 i 2019 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu.
- p. Zapis i edycję plików w formacie PDF.
- q. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
- r. Możliwość jednoczesnej pracy wielu użytkowników na jednym dokumencie z uwidacznianiem ich uprawnień i wyświetlaniem dokonywanych przez nie zmian na bieżąco.
- s. Możliwość wyboru jednej z zapisanych wersji dokumentu, nad którym pracuje wiele osób.

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, webservice).
- 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. Tworzenie wykresów prognoz i trendów na podstawie danych historycznych z użyciem algorytmu ETS.
- j. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie.
- k. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
- l. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem.
- m. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
- n. Inteligentne uzupełnianie komórek w kolumnie według rozpoznanych wzorców, wraz z ich możliwością poprawiania poprzez modyfikację proponowanych formuł.
- o. Możliwość przedstawienia różnych wykresów przed ich finalnym wyborem (tylko po najechaniu znacznikiem myszy na dany rodzaj wykresu).
- p. 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.
- q. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:

- a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych.
- b. Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego.
- c. Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek.
- d. Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.
- e. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji.
- f. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera.
- g. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo.
- h. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego.
- i. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym.
- j. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów.
- k. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera, z możliwością podglądu następnego slajdu.
- l. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2010, 2013, 2016 i 2019.

Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:

- a. Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych.
- b. Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.
- c. Edycję poszczególnych stron materiałów.
- d. Podział treści na kolumny.
- e. Umieszczanie elementów graficznych.
- f. wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej.
- g. Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.
- h. Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.
- i. Wydruk publikacji.
- j. Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.

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.

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

- a. Uwierzytelnianie wieloskładnikowe poprzez wbudowane wsparcie integrujące z usługą Active Directory.
- b. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego.
- c. Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku stworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych.

- d. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców.
- e. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną.
- f. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule.
- g. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy.
- h. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów.
- i. Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być zsynchronizowane lokalnie.
- j. Zarządzanie kalendarzem.
- k. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników.
- l. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników.
- m. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach.
- n. Zarządzanie listą zadań.
- o. Zlecanie zadań innym użytkownikom.
- p. Zarządzanie listą kontaktów.
- q. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom.
- r. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników.
- s. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom.
- t. Możliwość wykorzystania do komunikacji z serwerem pocztowym mechanizmu MAPI poprzez http.

Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video musi spełniać następujące wymagania:

- a. Pełną polską wersję językową interfejsu użytkownika.
- b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.
- c. Dostępność aplikacji na platformie Windows 7 lub wyższych oraz OS X 10 lub wyższych,
- d. 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.
- e. Możliwość obsługi tekstowych wiadomości błyskawicznych w modelu jeden do jeden i jeden do wielu.
- f. Możliwość komunikacji głosowej i video w modelu jeden do jeden i jeden do wielu.
- g. Obsługa telekonferencji SKW:
 - a) Dołączania do telekonferencji,
 - b) Szczegółowej listy uczestników,
 - c) Wiadomości błyskawicznych w trybach jeden do jeden i jeden do wielu,
 - d) Udostępniania własnego pulpitu lub aplikacji z możliwością przekazywania zdalnej kontroli,
 - e) Głosowania,
 - f) Udostępniania plików i pulpików,
 - g) Możliwości nawigowania w prezentacjach i edycji dokumentów udostępnionych przez innych uczestników konferencji,
- h. 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).
- i. 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.
- j. Status obecności, dający możliwość ręcznego ustawiania statusu (dostępny, zajęty, nie przeszkadzać, 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.
- k. Możliwość rozszerzania listy adresowej o zewnętrznych użytkowników wraz z informacjami opisowymi i kontaktowymi,
- l. Historia ostatnich kontaktów, konwersacji, nieodebranych połączeń i powiadomień,
- m. Integracja ze składnikami wybranych Pakietów biurowych z kontekstową komunikacją i z funkcjami obecności.
- n. Definiowanie i konfiguracja urządzeń wykorzystywanych do komunikacji: mikrofonu, głośników lub słuchawek, kamery czy innych specjalizowanych urządzeń peryferyjnych zgodnych z SKW.
- o. Sygnalizowanie statusu dostępności innych użytkowników serwera komunikacji wielokanałowej.
- p. Możliwość definiowania listy kontaktów lub dołączania jej z listy zawartej w usłudze katalogowej.
- q. 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 normatywnych potwierdzonych aktualnymi wynikami niezależnych audytów, np. 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

Możliwość korzystania przez nauczycieli do celów naukowo – badawczych i dydaktycznych oraz studentów do celów dydaktycznych oraz podnoszenia umiejętności technicznych np. dla deweloperów, z narzędzi, zasobów i funkcji, w tym z systemu operacyjnego o funkcjonalności nie niższej niż:

- 1) Interfejs graficzny użytkownika pozwalający na obsługę:
 - a) Klasyczną przy pomocy klawiatury i myszy,
 - b) 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 multimedialny, 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, 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 zaporę internetową (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/institucji 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:
 - a) Login i hasło,
 - b) Karty z certyfikatami (smartcard),

- c) Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),
 - d) 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 umożliwiający 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.

Zarządzanie licencjami, uprawnieniami, administracja, aktualizacje muszą się odbywać na zasadach opisanych w CZĘŚCI A – Wymagania ogólne.