

Znak: 2/BK/2020

Załącznik nr 5

Równoważność dla Systemu operacyjnego Microsoft Windows 10 Professional PL 64bit lub nowszy z licencją bezterminową:

System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez natywne dla niego mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: Oferowane jako równoważne oprogramowanie musi być kompatybilne

z eksploatowanym przez szkoły oprogramowaniem Microsoft.

System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;
2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;
3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;
4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;
5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
6. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe;
7. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi)
8. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer
9. 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.
10. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;
11. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
12. 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.
13. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.
14. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.
15. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
16. Wbudowany system pomocy w języku polskim;
17. Certyfikat producenta oprogramowania na dostarczany sprzęt;
18. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
19. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;
20. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;
21. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;

22. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard;
23. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji;
24. System posiadający narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;
25. Wsparcie dla Java i .NET Framework 2.0 i 3.0 – 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 przejęcia 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. Udostępnianie modemu;
34. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;
35. Możliwość przywracania plików systemowych;
36. Wsparcie dla architektury 64 bitowej.

System operacyjny w najnowszej aktualnie dostępnej na rynku wersji. Oferowane modele notebooków muszą posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli notebooków z systemem operacyjnym Windows lub w przypadku zaoferowania notebooków z systemem równoważnym muszą posiadać certyfikat zgodności z zainstalowanym systemem operacyjnym.

Zamawiający wymaga:

- fabrycznie nowego systemu operacyjnego / pakietu biurowego, nieużywanego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu
- by oprogramowanie systemowe było fabrycznie zainstalowane przez producenta komputera
- aby oprogramowanie było dostarczone wraz ze stosownymi, oryginalnymi atrybutami legalności, na przykład z tzw. naklejkami GML (Genuine Microsoft Label) lub naklejkami COA (Certificate of Authenticity) stosowanymi przez producenta sprzętu lub inną formą uwiarygodniania oryginalności wymaganą przez producenta oprogramowania stosowaną w zależności od dostarczanej wersji.
- w momencie odbioru towaru Zamawiający przewiduje możliwość zastosowanie procedury sprawdzającej legalność zainstalowanego oprogramowania
- dopuszcza możliwość przeprowadzenia weryfikacji oryginalności dostarczonych programów komputerowych u Producenta oprogramowania w przypadku wystąpienia wątpliwości co do jego legalności

Równoważność dla pakietu biurowego Microsoft Office z licencją bezterminową

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

1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:
 - pełna polska wersja językowa interfejsu,
 - prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.

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 (standard uniwersalnego formatu tekstowego służący do zapisu danych w formie elektronicznej),
 - umożliwia wykorzystanie schematów XML,
 - wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny.
3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.
4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy).
5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.
6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
 - edytor tekstów,
 - arkusz kalkulacyjny,
 - narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,
 - narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami).
7. 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 nagłówków 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 lub Microsoft Word 2007, 2010 i 2013 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,
 - zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji
8. 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 oraz Microsoft Excel 2007, 2010, 2013 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleczeń,
 - zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
9. 9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:
- przygotowywanie prezentacji multimedialnych,
 - prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego,
 - drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,
 - zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,
 - nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,
 - opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,
 - umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,
 - umieszczanie tabeli wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,
 - odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych źródłowym arkusza 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,
 - zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i MS PowerPoint 2010, MS PowerPoint 2013.
10. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą 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 elektroniczną,
 - automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,
 - tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową elektroniczną do określonych katalogów bazując na zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,
 - oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem 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
11. Oprogramowanie w najnowszej aktualnie dostępnej na rynku wersji.