



SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

UWAGA: Należy wypełnić tabelę i dołączyć do oferty

1. Tablica interaktywna

Tablica interaktywna – 5 szt.		
Opis minimalnych wymaganych parametrów sprzętu		Zgodność parametrów z wymaganiami Zamawiającego Wpisać TAK lub NIE
Tablica interaktywna		
Efektywna powierzchnia tablicy (obszar interaktywny), na której można dokonywać notatek, sterować pracą komputera i wyświetlać obraz z projektora	co najmniej 156 cm × 117 cm (przekątna 77 cali – 195 cm)	
Format tablicy 4:3	tak	
Waga	Max. 20 kg	
Powierzchnia tablicy magnetyczna (wykorzystanie magnesów do mocowania kartek do tablicy) oraz umożliwiająca pisanie pisakami sucho ścieralnymi	tak	
Technologia	dotykowa, optyczna	
Komunikacja tablicy z komputerem	za pomocą przewodu USB	
Obsługa tablicy za pomocą załączonych pisaków i za pomocą palca	tak	
Półka na pisaki tego samego producenta co tablicy	tak	
W zestawie z tablicą dwa pisaki bez elementów elektronicznych	tak	
Obsługa dwóch jednoczesnych dotknięć umożliwia pracę do dwóch użytkowników z materiałem interaktywnym na tablicy wykorzystując dołączone pisaki, inne przedmioty lub swoje palce do pisania	tak	
Rozpoznawanie gestów wielodotyku: dotknięcie obiektu w dwóch punktach i obracanie punktów dotyku wokół środka – obracanie obiektu, dotknięcie obiektu w dwóch punktach i oddalanie lub przybliżanie punktów dotyku – zwiększanie i zmniejszanie obiektu	tak	
Wraz z urządzeniem dostarczyć program do przygotowywania i przeprowadzenia interaktywnych lekcji w języku polskim	tak	
Program umożliwia obsługę gestów multitouch i pozwala na pracę kilku osób jednocześnie (możliwość pisania, używania gestów wielodotyku)	tak	



Gwarancja producenta 24 miesięcy	tak	
Certyfikat ISO 9001 dla producenta	tak	
Deklaracja CE dla producenta	tak	
Cechy oprogramowania do obsługi tablicy		
dostosowywanie menu programu poprzez dodawanie i usuwanie ikon zgodnie z potrzebami użytkownika; ponadto przycisk przywracający fabryczne ustawienia ikon menu	tak	
możliwość umieszczenia paska narzędzi na górze lub na dole tablicy (ekranu komputera) i jeżeli jest pasek boczny, to również możliwość umieszczenia go po lewej lub prawej stronie	tak	
możliwość rozpoznawania zdań i przekształcanie z pisma odręcznego na tekst maszynowy w języku polskim	tak	
wirtualna drukarka systemowa pozwalająca na przeniesienie (wydrukowanie) treści z aplikacji systemowych z funkcją drukowania bezpośrednio na strony programu do obsługi tablicy	tak	
funkcja usuwania z całej strony wszystkich notatek naniesionych za pomocą cyfrowego atramentu	tak	
przycisk resetowania strony do stanu bezpośrednio po otwarciu pliku z dysku	tak	
funkcja wskazująca, które obiekty mają dodane łącza-linki (będące łączami-linkami) bezpośrednio po wyświetleniu danej strony	tak	
obramowanie strony pokazujące, która część strony jest widoczna przy wyświetlaniu w trybie pełnoekranowym, w zależności od proporcji ekranu (4/3, 16/9 i 16/10)	tak	
łączenie stron w grupy; usuwanie, dowolne porządkowanie kolejności grup stron; nadawanie grupom stron, jak i samym stronom dowolnych nazw; domyślna nazwa każdej strony to informacja o godzinie i dacie jej utworzenia (użycie funkcji utwórz nową stronę)	tak	
narzędzie pisak, które automatycznie rozpoznaje pismo odręczne i zamienia go na tekst maszynowy; pozwala na zatwierdzenie przez użytkownika poprawności rozpoznania pisma; rozpoznaje różne znaki edycji (dostępne znaki: pionowa linia w tekście – dodaje spację, pozioma linia – usuwa przekreślony tekst, znak litery V – wstawia tekst napisany na pojawiającym się polu, zakreślenie tekstu kółkiem – zastępuje zakreślony tekst)	tak	
mechanizm tworzenia ćwiczeń wykorzystujący obiekty umieszczone na slajdzie, które po umieszczeniu jednego na drugim mogą zachowywać się z zaprogramowany, różny sposób, co pozwala na tworzenie gier lub ćwiczeń interaktywnych	tak	
wyświetlanie obiektów 3D i animacji 3D na slajdach programu do obsługi tablicy interaktywnej; każdy obiekt (obiekty) może być w dowolny sposób obracany i oglądany ze wszystkich stron, możliwość dodawania etykiet tekstowych opisujących elementy obiektu oraz ukrywania (odsłaniania) obiektu przed prezentacją; możliwość oglądania obiektów 3D tak jakby oglądający znajdował się w scenie 3D z obiektem; dodatek pozwala na prezentowanie obiektów zapisanych w plikach o rozszerzeniach (.dae), (.obj), (.fbx).	tak	
Instalacja tablicy interaktywnej		
Instalacja tablicy musi być na uchwycie producenta tablic	tak	
Wszystkie przewody niezbędne do prawidłowego funkcjonowania zestawu Wykonawca musi poprowadzić w listwach instalacyjnych do miejsca, w którym zaplanowane zostało umieszczenie komputera przenośnego. Przewody	tak	



sygnałowe (HDMI i USB) muszą być podłączone odpowiednio do projektora i tablicy interaktywnej z jednej strony, a komputerem z drugiej strony. W systemie montażowym musi znajdować się przyłączy ścienne natynkowe		
Łączna długość kabli: - Od tablicy do komputera USB - min. 5 m; max. 10 m	tak	
Szkolenie z obsługi tablicy interaktywnej		
Szkoleniem należy objąć co najmniej dwóch pracowników wskazanych przez dyrektora szkoły	tak	
Wykonawca przeprowadzi szkolenie w czasie godzin pracy szkoły	tak	
Szkolenie musi trwać co najmniej 1 godzinę lekcyjną i być wykonane na zainstalowanej w placówce tablicy interaktywnej. Formy szkolenia: prezentacja, wykład, dyskusja	tak	
Treści szkolenia muszą obejmować co najmniej:	- elementy multimedialnego zestawu interaktywnego, - sposób uruchomienia tablicy - sposób wykonania kalibracji tablicy, - zasady bezpiecznej pracy z zestawem prezentacyjnym.	

2. Projektor multimedialny

Projektor multimedialny – 5 szt.		Zgodność parametrów z wymaganiami Zamawiającego Wpisać TAK lub NIE
Opis minimalnych wymaganych parametrów sprzętu		
Projektor multimedialny		
Technologia 3LCD	tak	
Rozdzielczość	1024 x 768 (XGA)	
Format 4:3	tak	
Jasność	min. 2500 ANSI Lumenów	
Kontrast	min. 2000:1	
Żywotność lampy	5000 h (tryb normalny), 8000 h (tryb Eko1) 10000 h (tryb Eko2)	
Moc lampy	max. 225 W UHP	
Projektor musi umożliwić wyświetlenie obrazu o przekątnej 80 cali (format 4:3) z odległości nie większej niż 125 cm (odległość od obrazu do najbardziej oddalonego od niej elementu projektora) przy zachowaniu proporcji obrazu, jego formatu, a także zapewniając ostrość na całej powierzchni bez stosowania jakichkolwiek elektronicznych korekcji	tak	
Głośnik	min. 1W Mono	



Wejście audio	1 x para RCA, 2 x 3,5mm stereo	
Wyjście audio	1 x 3,5mm stereo	
Wejście cyfrowe	1 x HDMI (zgodny z HDCP)	
Wejście komputerowe analogowe	2 x 15-pin Mini D-sub (współdzielone z wyjściem monitora)	
Wyjście komputerowe analogowe	1 x 15-pin Mini D-sub (współdzielone z wejściem komputerowym)	
Wejścia Video	1 x Component D-sub (współdzielone z analogowym RGB), 1 x RCA dla composite	
Port RS-232C	tak	
Poziom hałasu	max. 37dB (tryb Normal)/32dB (Tryb Eco1)/29dB (Tryb Eco2)	
Zabezpieczenia antykradzieżowe kodem PIN	tak	
Wymiary	max. 320 x 85 x 245 mm	
Waga	max. 3,5 kg	
Wyposażenie: Pilot zdalnego sterowania z bateriami, kabel RGB, kabel zasilający, instrukcja obsługi (szczegółowa i skrócona), kabel HDMI 10 m, dodatkowy kabel zasilający do projektora 10m	tak	
Uchwyt mocujący do ściany	minimalne płynne regulacje: odległość od ściany bliżej/dalej, pochylenie projektora przód/tył, pochylenie na prawo/lewo, odchylenie od ściany prawo/lewo, prowadzenie kabli – wewnątrz konstrukcji uchwytu	
Oświadczenie producenta o przejęciu zobowiązań serwisowych w wypadku nie wywiązaniu się oferenta z warunków gwarancji	tak	
Gwarancja producenta na projektor 24 miesięcy	tak	
Gwarancja producenta na lampę 24 miesięcy	tak	
Deklaracja CE dla producenta	tak	
Certyfikat ISO 9001 dla producenta	tak	



Filtr powietrza, który użytkownik sam może wymienić i wyczyścić bez konieczności demontażu projektora i użycia narzędzi	tak	
Wymiana lampy bez konieczności demontażu projektora	tak	
Funkcja blokady klawiatury uniemożliwiająca osobom niepowołanym na samodzielne włączenie i obsługę projektora bez nadzoru	tak	
Co najmniej 2 uchwyty do montażu mechanicznych zabezpieczeń przeciw kradzieżowych – przygotowane przez producenta projektora	tak	

Instalacja projektora		
Projektor musi być zainstalowany na uchwycie ściennym.	tak	
Wszystkie przewody niezbędne do prawidłowego funkcjonowania projektora Wykonawca musi poprowadzić w listwach instalacyjnych do miejsca, w którym zaplanowane zostało umieszczenie komputera przenośnego. Przewody sygnałowe (HDMI) i zasilania muszą być podłączone odpowiednio do projektora i tablicy interaktywnej z jednej strony, a komputerem z drugiej strony.	tak	
Łączna długość kabli: - Od projektora do komputera HDMI min. 5 m; max. 15 m - Od projektora zasilający min. 5 m; max. 15 m	tak	

3. Ekran multimedialny elektryczny

Ekran multimedialny elektryczny – 5 szt.		
Opis minimalnych wymaganych parametrów sprzętu		Zgodność parametrów z wymaganiami Zamawiającego Wpisać TAK lub NIE
Ekran rozwijany elektrycznie (płynnie), czarne obramowanie (25 mm), dolna belka wykonana z materiału zapobiegającemu fałdowaniu materiału, ekran gotowy do pracy bezpośrednio po podłączeniu do prądu		
Montaż	Montowany na ścianie lub na suficie, uchwyty montażowe w zestawie	
Rodzaj powierzchni	Matowa, biała	
Format	4:3	
Wymiary obrazu (cm)	200x150	
Współczynnik odbicia światła	1.0	



Rodzaj sterowania	Bezprzewodowe, pilot w zestawie	
Gwarancja producenta na ekran 24 miesięcy	tak	

4. Laptop

Laptop – 5 szt.		
Opis minimalnych wymaganych parametrów sprzętu		Zgodność parametrów z wymaganiami Zamawiającego Wpisać TAK lub NIE
Zastosowanie	Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna	
Matryca	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości HD (1366 x 768) z podświetleniem LED matryca matowa	
Wydajność	Procesor osiągający wynik min. 3130 punktów w teście PassMark CPU Mark według wyników ze strony https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php	
Pamięć RAM	8GB DDR4 2400MHz możliwość rozbudowy do min 16GB, Jeden slot wolny	
Pamięć masowa	Min. 256GB SSD	
Karta graficzna	Zintegrowana z procesorem osiągająca minimum 820 punktów w teście Passmark G3D Mark według wyników ze strony http://www.videocardbenchmark.net	
Multimedia	Dwukanałowa (24-bitowa) karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki stereo o średniej mocy 2x 1W, cyfrowy mikrofon z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowany w obudowę matrycy. Kamera internetowa o rozdzielczości min. 1280x720 pikseli trwale zainstalowana w obudowie matrycy, dioda informująca użytkownika o aktywnej kamerze.	
Bateria i zasilanie	Bateria min. 40 WHr Zasilacz o mocy min. 45W	
Waga	Waga komputera z baterią i napędem nie większa niż 2,3kg	
Obudowa	Obudowa notebooka wzmocniona, szkielet i zawiasy notebooka wykonany z wzmocnianego metalu.	
Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji procesorów, pamięci i urządzeń I/O realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).	
BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, pełna obsługa za pomocą klawiatury i myszy. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:	



	<ul style="list-style-type: none"> – wersji BIOS, – numerze seryjnym i dacie produkcji komputera, – wielkości, prędkości i sposobie obsadzenia zainstalowanej pamięci RAM, – typie, ilości rdzeni, prędkości oraz wielkości pamięci cache L2 i L3 zainstalowanego procesora, – zainstalowanym dysku twardym – MAC adresie wbudowanej w płytę główną karty sieciowej – kontrolerze video, kontrolerze audio – typie i natywnej rozdzielczości zainstalowanej matrycy – wersji BIOS karty graficznej, – zainstalowanej karcie sieci bezprzewodowej i zainstalowanym układzie – poziomie naładowania baterii <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z USB</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego</p> <p>Możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego.</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia wbudowanej karty sieciowej LAN</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia portów SATA,</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanego kontrolera USB, kontrolera audio, czytnika kart multimedialnych</p> <p>Możliwość włączenia funkcji szybkiego ładowania baterii,</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia hasła dla dysku twardego,</p> <p>Możliwość ustawienia jasności matrycy podczas pracy, oddzielnie dla baterii i dla zasilacza,</p> <p>Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora/Użytkownika oraz możliwość weryfikacji tego numeru w oprogramowaniu diagnostyczno-zarządzającym.</p> <p>Oferowany BIOS musi posiadać poza swoją wewnętrzną strukturą menu szybkiego boot'owania, które umożliwia min.: uruchamianie systemu z zainstalowanego HDD, uruchamianie systemu z urządzeń zewnętrznych typu HDD-USB, USB Pendrive, uruchamianie systemu z serwera za pośrednictwem zintegrowanej karty sieciowej, uruchamianie systemu z karty SD</p>	
Certyfikaty	<p>Certyfikat ISO 9001: 2000 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty)</p> <p>Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty)</p> <p>Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)</p> <p>Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki</p> <p>Certyfikat Energy Star min. 6.0</p>	
System operacyjny	operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:	



1. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika:
 - a. Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,
 - b. Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych
2. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modulem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego
3. Interfejs użytkownika dostępny w wielu językach do wyboru – w tym polskim i angielskim
4. Możliwość tworzenia pulpitu wirtualnych, przenoszenia aplikacji pomiędzy pulpitemi i przełączanie się pomiędzy pulpitemi za pomocą skrótów klawiaturowych lub GUI.
5. Wbudowane w system operacyjny minimum dwie przeglądarki Internetowe
6. 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,
7. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, pomoc, komunikaty systemowe, menedżer plików.
8. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim
9. Wbudowany system pomocy w języku polskim.
10. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).
11. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego.
12. Możliwość dostarczania poprawek do systemu operacyjnego w modelu peer-to-peer.
13. Możliwość sterowania czasem dostarczania nowych wersji systemu operacyjnego, możliwość centralnego opóźniania dostarczania nowej wersji o minimum 4 miesiące.
14. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
15. Możliwość dołączenia systemu do usługi katalogowej on-premise lub w chmurze.
16. Umożliwienie zablokowania urządzenia w ramach danego konta tylko do uruchamiania wybranej aplikacji - tryb "kiosk".
17. Możliwość automatycznej synchronizacji plików i folderów roboczych znajdujących się na firmowym serwerze plików w centrum danych z prywatnym urządzeniem, bez konieczności łączenia się z siecią VPN z poziomu folderu użytkownika zlokalizowanego w centrum danych firmy.
18. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.
19. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.
20. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.
21. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.
22. Możliwość przywracania systemu operacyjnego do stanu początkowego z pozostawieniem plików użytkownika.



23. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).
24. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor.
25. Wbudowana możliwość zdalnego dostępu do systemu i pracy zdalnej z wykorzystaniem pełnego interfejsu graficznego.
26. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego.
27. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.
28. 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.).
29. Możliwość zdefiniowania zarządzanych aplikacji w taki sposób aby automatycznie szyfrowały pliki na poziomie systemu plików. Blokowanie bezpośredniego kopiowania treści między aplikacjami zarządzanymi a niezarządzanymi.
30. Wbudowany system uwierzytelnienia dwuskładnikowego oparty o certyfikat lub klucz prywatny oraz PIN lub uwierzytelnienie biometryczne.
31. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami.
32. Wbudowany system szyfrowania dysku twardego ze wsparciem modułu TPM
33. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania dysku w usługach katalogowych.
34. Możliwość tworzenia wirtualnych kart inteligentnych.
35. Wsparcie dla firmware UEFI i funkcji bezpiecznego rozruchu (Secure Boot)
36. Wbudowany w system, wykorzystywany automatycznie przez wbudowane przeglądarki filtr reputacyjny URL.
37. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.
38. Mechanizmy logowania w oparciu o:
 - a. Login i hasło,
 - b. Karty inteligentne i certyfikaty (smartcard),
 - c. Wirtualne karty inteligentne i certyfikaty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),
 - d. Certyfikat/Klucz i PIN
 - e. Certyfikat/Klucz i uwierzytelnienie biometryczne
39. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5
40. Wbudowany agent do zbierania danych na temat zagrożeń na stacji roboczej.
41. Wsparcie .NET Framework 2.x, 3.x i 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach
42. Wsparcie dla VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń
43. Wsparcie dla PowerShell 5.x – możliwość uruchamiania interpretera poleceń



Wymagania dodatkowe	Wbudowane porty i złącza: VGA, HDMI, RJ-45 (10/100/1000), min. 3xUSB w tym min. 2 port USB 3.0, czytnik kart SD, współdzielone złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe Zintegrowana w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express karta sieci WLAN 802.11AC, moduł bluetooth Klawiatura z powłoką antybakteryjną (układ US -QWERTY) z wydzieloną klawiaturą numeryczną, touchpad z strefą przewijania w pionie, poziomie wraz z obsługą gestów Nagrywarka DVD-RW	
Warunki gwarancji	24-miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Oświadczenie producenta, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem - dołączyć do oferty.	

Oprogramowanie antywirusowe wielostanowiskowe		
Pelna ochrona przed wirusami, trojanami, robakami i innymi zagrożeniami	tak	
Wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych programów	tak	
Wbudowana technologia do ochrony przed rootkitami wykrywająca aktywne i nieaktywne rootkity	tak	
Skanowanie w czasie rzeczywistym otwieranych, zapisywanych i wykonywanych plików	tak	
2 niezależne skanery antywirusowe z 2 niezależnymi bazami sygnatur wirusów wykorzystywane przez skaner dostępowy, skaner na żądanie oraz skaner poczty elektronicznej	tak	
Możliwość konfiguracji programu do pracy z jednym skanerem antywirusowym albo dwoma skanerami antywirusowymi jednocześnie	tak	
Technologia kontroli zachowania aplikacji	tak	
Kontrola rejestru i pliku autostartu	tak	
Sygnalizacja infekcji dźwiękiem	tak	
Możliwość skanowania całego dysku, wybranych katalogów lub pojedynczych plików na żądanie lub według harmonogramu	tak	
Możliwość utworzenia wielu różnych zadań skanowania według harmonogramu (np.: co godzinę, po zalogowaniu, po uruchomieniu komputera). Każde zadanie może być uruchomione z innymi ustawieniami (metody skanowania, obiekty skanowania, czynności, rozszerzenia przeznaczone do skanowania, priorytet skanowania)	tak	
Skanowanie na żądanie pojedynczych plików, katalogów, napędów przy pomocy skrótów w menu kontekstowym	tak	



Możliwość określania poziomu obciążenia procesora podczas skanowania na żądanie i według harmonogramu	tak	
Aktualizacja oprogramowania	2 lata	
Pakiet biurowy		
Dostępność pakietu w wersjach 32-bit oraz 64-bit umożliwiającej wykorzystanie ponad 2 GB przestrzeni adresowej	tak	
Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika	<p>a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika.</p> <p>b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.</p>	
Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie	<p>Parametry formatu:</p> <p>a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</p> <p>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),</p> <p>c. Pozwala zapisywać dokumenty w formacie XML.</p>	
Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji.	tak	
W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy).	tak	
Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.	tak	
Aplikacje wchodzące w skład pakietu	<p>a. Edytor tekstów</p> <p>b. Arkusz kalkulacyjny</p> <p>c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji</p> <p>d. Narzędzie do tworzenia drukowanych</p>	



	<p>materiałów informacyjnych</p> <p>e. Narzędzie do zarządzania informacją prywatą (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)</p> <p>f. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.</p>	
Funkcje edytora tekstów		
Edycja 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	tak	
Wstawianie oraz formatowanie tabel	tak	
Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych	tak	
Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)	tak	
Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków	tak	
Automatyczne tworzenie spisów treści	tak	
Formatowanie nagłówek i stopek stron	tak	
Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie	tak	
Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności	tak	
Określenie układu strony (pionowa/pozioma)	tak	
Wydruk dokumentów	tak	
Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatą	tak	
Praca na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2007 lub Microsoft Word 2010 i 2013 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu	tak	
Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji	tak	
Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem	tak	
Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa	tak	
Funkcje arkusza kalkulacyjnego		
Tworzenie raportów tabelarycznych	tak	
Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych	tak	
Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu	tak	



Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)	tak	
Obsługa kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych	tak	
Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych	tak	
Wyszukiwanie i zamianę danych	tak	
Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego	tak	
Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie	tak	
Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności	tak	
Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem	tak	
Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku	tak	
Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2007 oraz Microsoft Excel 2010 i 2013, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń	tak	
Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji	tak	
Funkcje narzędzia do przygotowywania i prowadzenia prezentacji		
Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą: 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 l. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2007, MS PowerPoint 2010 i 2013.	tak	
Funkcje narzędzia do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych		
Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych	tak	
Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów	tak	
Edycja poszczególnych stron materiałów	tak	
Podział treści na kolumny	tak	
Umieszczanie elementów graficznych	tak	



Wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej	tak	
Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji	tak	
Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF	tak	
Wydruk publikacji	tak	
Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK	tak	
Funkcje narzędzia do zarządzania informacją prywatną		
Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego	tak	
Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych	tak	
Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców	tak	
Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną	tak	
Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule	tak	
Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy	tak	
Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów	tak	
Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie	tak	
Zarządzanie kalendarzem	tak	
Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników	tak	
Przeglądanie kalendarza innych użytkowników	tak	
Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach	tak	
Zarządzanie listą zadań	tak	
Zlecanie zadań innym użytkownikom	tak	
Zarządzanie listą kontaktów	tak	
Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom	tak	
Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników	tak	
Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom	tak	
Możliwość wykorzystania do komunikacji z serwerem pocztowym mechanizmu MAPI poprzez http	tak	



5. Pendrive

Pendrive – 30 szt.		
Opis minimalnych wymaganych parametrów sprzętu		Zgodność parametrów z wymaganiami Zamawiającego Wpisać TAK lub NIE
Pojemność pamięci (flash)	32 GB	
Interfejs pamięci	USB 2.0	
Szybkość odczyt	18MB/s	
Szybkość zapisu	7MB/s	
Obsługiwane systemy operacyjne	Microsoft Windows XP, Microsoft Windows Vista, Windows 7, Mac OS Xv10.5 lub nowszy	

.....
(Podpis Wykonawcy lub osoby upoważnionej do występowania w imieniu Wykonawcy)