

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów <b>2 szt</b>
1.	Komputer	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna. W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model, oraz numer katalogowy oferowanego sprzętu umożliwiający jednoznaczny identyfikację oferowanej konfiguracji.
2.	Obudowa	Typu SFF z obsługą kart PCI Express o niskim profilu: - 1 x PCI Express x16, - 1 x PCI Express x1, Wyposażona w min: - 1 szt. 5,25" (dopuszcza się zastosowanie jednej kieszeni 5,25" w wersji SLIM dla napędu optycznego) - 1 szt. 3,5" + 1 szt. 2,5" lub 2 szt. 2,5" Obudowa musi być wyposażona w czujnik otwarcia. Wbudowany głośnik o mocy 1W Obudowa trwale oznaczona nazwą producenta, nazwą komputera, numerem konfiguracji, numerem seryjnym
3.	Chipset	Dostosowany do zaoferowanego procesora
4.	Płyta główna	Zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta komputera, trwale oznaczona nazwą producenta komputera (na etapie produkcji). Płyta główna wyposażona w min. 2 złącza M.2 z czego 1 dedykowane dla dysku SSD PCIe.
5.	Procesor	Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych klasy x86, o wydajności liczonej w punktach równej 16300 pkt na podstawie PerformanceTest w teście CPU Mark według wyników Average CPU Mark opublikowanych na <a href="http://www.cpubenchmark.net/">http://www.cpubenchmark.net/</a> . Wykonawca w składanej ofercie musi podać dokładny model oferowanego podzespołu.
6.	Pamięć operacyjna	Min. 8GB GB, 3200MHz DDR4, 4 sloty na pamięć, z czego min. 3 wolne. Możliwość pracy pamięci w trybie dual channel. Możliwość rozbudowy pamięci do 128GB RAM.
7.	Dysk twardy	Min 256GB M.2 PCIe, wspierający sprzętowe szyfrowanie dysku, zawierający RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.
8.	Napęd optyczny	Nagrywarka DVD +/-RW
9.	Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna z procesorem.
10.	Audio	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition.
11.	Sieć	Karta sieciowa LAN obsługująca prędkości 10/100/1000 wspierająca WoL
12.	Porty/złącza	Wbudowane porty: - 1 x HDMI, - 2 x DP, - 8 x USB-A w tym min.: 4x USB 3.2 z przodu obudowy - 1 x USB-C z przodu obudowy - port sieciowy RJ-45, - port szeregowy RS-232 - porty słuchawek i mikrofonu na przednim lub tylnym panelu obudowy - czytnik kart pamięci  Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.
13.	Klawiatura/mysz	Klawiatura w układzie US + mysz optyczna z rolką
14.	Zasilacz	Energooszczędny zasilacz o mocy nie większej niż 180W oraz sprawności na poziomie min. 85%.
15.	System operacyjny	Microsoft Windows 10 Pro lub 11 Pro lub równoważny. System 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 modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego
  3. Interfejs użytkownika dostępny w wielu językach do wyboru – w tym polskim i angielskim
  4. Możliwość tworzenia pulpitów 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 zapora internetowa (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

		<p>automatycznie szyfrowały pliki na poziomie systemu plików. Blokowanie bezpośredniego kopiowania treści między aplikacjami zarządzanymi a niezarządzanymi.</p> <p>30. Wbudowany system uwierzytelnienia dwuskładnikowego oparty o certyfikat lub klucz prywatny oraz PIN lub uwierzytelnienie biometryczne.</p> <p>31. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami.</p> <p>32. Wbudowany system szyfrowania dysku twardego ze wsparciem modułu TPM</p> <p>33. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania dysku w usługach katalogowych.</p> <p>34. Możliwość tworzenia wirtualnych kart inteligentnych.</p> <p>35. Wsparcie dla firmware UEFI i funkcji bezpiecznego rozruchu (Secure Boot)</p> <p>36. Wbudowany w system, wykorzystywany automatycznie przez wbudowane przeglądarki filtr reputacyjny URL.</p> <p>37. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.</p> <p>38. Mechanizmy logowania w oparciu o:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Login i hasło,</li> <li>Karty inteligentne i certyfikaty (smartcard),</li> <li>Wirtualne karty inteligentne i certyfikaty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),</li> <li>Certyfikat/Klucz i PIN</li> <li>Certyfikat/Klucz i uwierzytelnienie biometryczne</li> </ol> <p>39. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5</p> <p>40. Wbudowany agent do zbierania danych na temat zagrożeń na stacji roboczej.</p> <p>41. Wsparcie .NET Framework 2.x, 3.x i 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach</p> <p>42. Wsparcie dla VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń</p> <p>43. Wsparcie dla PowerShell 5.x – możliwość uruchamiania interpretera poleceń</p>
16.	BIOS	<p>Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania z zewnętrznych i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- modelu komputera</li> <li>- numerze konfiguracji,</li> <li>- numerze seryjnym,</li> <li>- numerze inwentarzowym (tzw. Asset Tag),</li> <li>- MAC Adres karty sieciowej,</li> <li>- zainstalowanej licencji w BIOS na system operacyjny OEM,</li> <li>- wersja Biosu wraz z datą produkcji,</li> <li>- zainstalowanym procesorze, jego taktowaniu i ilości rdzeni</li> <li>- ilości pamięci RAM wraz z taktowaniem,</li> <li>- stanie pracy wentylatora na procesorze</li> <li>- stanie pracy wentylatora w obudowie komputera</li> <li>- napędach lub dyskach podłączonych do portów SATA (model dysku twardego i napędu optycznego)</li> </ul> <p>Możliwość z poziomu Bios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyłączenia/włączenia selektywnego (pojedynczo) portów USB zarówno z przodu jak i z tyłu obudowy</li> <li>- wyłączenia selektywnego (pojedynczego) portów SATA,</li> <li>- wyłączenia karty sieciowej, karty audio, portu szeregowego,</li> <li>- możliwość ustawienia portów USB w jednym z dwóch trybów: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. użytkownik może kopiować dane z urządzenia pamięci masowej podłączonego do pamięci USB na komputer ale nie może kopiować danych z komputera na urządzenia pamięci masowej podłączone do portu USB</li> <li>2. użytkownik nie może kopiować danych z urządzenia pamięci masowej podłączonego do portu USB na komputer oraz nie może kopiować danych z komputera na urządzenia pamięci masowej</li> </ol> </li> <li>- ustawienia hasła: administratora, Power-On, HDD,</li> <li>- blokady aktualizacji BIOS bez podania hasła administratora</li> <li>- wglądu w system zbierania logów (min. Informacja o update Bios, błędzie</li> </ul>

		wentylatora na procesorze, wyczyszczeniu logów) z możliwością czyszczenia logów - alertowania zmiany konfiguracji sprzętowej komputera - wyboru trybu uruchomienia komputera po utracie zasilania (włącz, wyłącz, poprzedni stan) - ustawienia trybu wyłączenia komputera w stan niskiego poboru energii - zdefiniowania trzech sekwencji bootujących (podstawowa, WOL, po awarii) - załadowania optymalnych ustawień Bios bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.
17.	Zintegrowany System Diagnostyczny	Wizualny system diagnostyczny producenta działający nawet w przypadku uszkodzenia dysku twardego z systemem operacyjnym komputera umożliwiający na wykonanie diagnostyki następujących podzespołów: <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonanie testu pamięci RAM</li> <li>• test dysku twardego</li> <li>• test monitora</li> <li>• test magistrali PCI-e</li> <li>• test portów USB</li> <li>• test płyty głównej</li> </ul> Wizualna lub dźwiękowa sygnalizacja w przypadku uszkodzenia bądź błędów któregośkolwiek z powyższych podzespołów komputera. Ponadto system powinien umożliwiać identyfikację testowanej jednostki i jej komponentów w następującym zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• PC: Producent, model</li> <li>• BIOS: Wersja oraz data wydania Bios</li> <li>• Procesor: Nazwa, taktowanie</li> <li>• Pamięć RAM: Ilość zainstalowanej pamięci RAM, producent oraz numer seryjny poszczególnych kości pamięci</li> <li>• Dysk twardy: model, numer seryjny, wersja firmware, pojemność, temperatura pracy</li> <li>• Monitor: producent, model, rozdzielczość</li> </ul> System Diagnostyczny działający nawet w przypadku uszkodzenia dysku twardego z systemem operacyjnym komputera.
18.	Certyfikaty i standardy	- Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu - Energy Star min. 8.0 - Certyfikat TCO - Deklaracja zgodności CE - Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki
19.	Waga/rozmiary urządzenia	Dwa wymiary nie większe niż 10 cm i 30 cm.
20.	Bezpieczeństwo	- Złącze typu Kensington Lock - Moduł TPM 2.0 z certyfikacją TCG
21.	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).
22.	Oprogramowanie	Dedykowane oprogramowanie producenta sprzętu umożliwiające automatyczną weryfikację i instalację sterowników oraz oprogramowania użytkowego producenta w tym również wgranie najnowszej wersji BIOS. Oprogramowanie musi automatycznie łączyć się z centralną bazą sterowników i oprogramowania użytkowego producenta, sprawdzać dostępne aktualizacje i zapewniać zbiorczą instalację wszystkich sterowników i aplikacji bez ingerencji użytkownika. Oprogramowanie musi być wyposażone w moduł rejestru zdarzeń, w którym znajdują się informacje o tym kiedy i jakie sterowniki zostały zainstalowane na danej maszynie. Oprogramowanie musi zapewniać również ustawienie automatycznego uaktualnienia wszystkich sterowników we wskazanym dniu miesiąca.
23.	Gwarancja	Min 3 lata świadczona w miejscu użytkowania sprzętu (on-site) Oświadczenie producenta komputera, że w przypadku niewywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie

		wszelkie zobowiązania związane z serwisem.
24.	Wsparcie techniczne producenta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość weryfikacji u producenta konfiguracji fabrycznej i oferowanej zakupionego sprzętu</li> <li>- możliwość weryfikacji na stronie producenta posiadanej/wykupionej gwarancji</li> <li>- możliwość weryfikacji statusu naprawy urządzenia po podaniu unikalnego numeru seryjnego</li> <li>- Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.</li> </ul>

### Oprogramowanie biurowe do komputerów dla Urzędu – 1szt.

	<b>pakiet MS OFFICE</b>	<b>1 szt.</b>
1)	Pakiet Microsoft Office 2021 Home & Business PL lub równoważny	
	Licencja bezterminowa z licencją pozwalającą na instalacje w komputerach dla Urzędu Gminy. Produkt musi być w 100% nowy, wcześniej nie rejestrowany, produkt musi pochodzić z legalnego źródła.	
2)	<b>Parametry równoważności:</b>	
	<p>Interfejs użytkownika: pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika; prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.</p> <p>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 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. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.</p> <p>W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy). Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać: edytor tekstów; arkusz kalkulacyjny; narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji; narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych; narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami); narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR. Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty;</li> <li>b) wstawianie oraz formatowanie tabel;</li> <li>c) wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych;</li> <li>d) wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne);</li> <li>e) automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków;</li> <li>f) automatyczne tworzenie spisów treści;</li> <li>g) formatowanie nagłówek i stopek stron;</li> <li>h) śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie;</li> <li>i) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności;</li> <li>j) określenie układu strony (pionowa/pozioma);</li> </ul>	

<p>k) wydruk dokumentów;</p> <p>l) wykonywanie korespondencji seryjnej, bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną;</p> <p>m) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzeniem modyfikacji;</p> <p>n) wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.</p> <p>Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <p>a) tworzenie raportów tabelarycznych;</p> <p>b) tworzenie wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych;</p> <p>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;</p> <p>d) tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice);</p> <p>e) obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych;</p> <p>f) tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych;</p> <p>g) wyszukiwanie i zmianę danych;</p> <p>h) wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego;</p> <p>i) nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie;</p> <p>j) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności;</p> <p>k) formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem;</p> <p>l) zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku;</p> <p>m) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzeniem modyfikacji.</p> <p>Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji multimedialnych musi umożliwiać:</p> <p>a) przygotowywanie prezentacji multimedialnych;</p> <p>b) prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego;</p> <p>c) drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek;</p> <p>d) zapisanie jako prezentacji tylko do odczytu;</p> <p>e) nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji;</p> <p>f) opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera;</p> <p>g) umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo;</p> <p>h) umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego;</p> <p>i) odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym;</p> <p>j) możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów;</p> <p>k) prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera.</p> <p>Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:</p> <p>a) tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych;</p> <p>b) tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów;</p> <p>c) edycję poszczególnych stron materiałów;</p> <p>d) podział treści na kolumny;</p>	
---	--

<p>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.</p> <p>Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <p>a) pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego; b) filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określenie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców; c) tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną; d) automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule; e) tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy; f) oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia; g) zarządzanie kalendarzem; h) udostępnianie kalendarza innym użytkownikom; i) przeglądanie kalendarza innych użytkowników; j) zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach; k) zarządzanie listą zadań; l) zlecanie zadań innym użytkownikom; m) zarządzanie listą kontaktów; n) udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom; o) przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników; p) możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom</p>	
---	--