|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Przedmiot zamówienia** | **Opis przedmiotu zamówienia** | **jedn.** | **ilość /liczba** |
| 1. | **Komputer przenośny typu laptop** | Laptop multimedialny wraz z oprogramowaniem o następujących parametrach minimalnych: - Ekran o przekątnej: minimum 15.6 cala, - rozdzielczość ekranu: 1366 x 768 Pikseli, - powłoka ekranu matowa, nie dopuszcza się matrycy typu "glare" - 4 GB RAM DDR4 lub lepszy,  - dysk 1TB 5400 obr./min.  - napęd optyczny DVD+/-RW DL z możliwością odtwarzania i nagrywania płyt, - pojemność baterii 40 Wh,  - zintegrowana karta dźwiękowa - czytnik kart pamięci SD, - minimum 3 wejścia USB - min. 1 x USB 2.0 Type-A, min. 2 x USB 3.0 Type-A  - 1 x wyjście HDMI, 1 x Audio combo, 1 x RJ-45, 1 x VGA- Komunikacja LAN 10/100/1000; WiFi 802.11 a/b/g/n/ac - Kamera internetowa o rozdzielczości min. 1280x720 pikseli trwale zainstalowana w obudowie matrycy, dioda informująca użytkownika o aktywnej kamerze,  - Obudowa notebooka wzmocniona, szkielet i zawiasy notebooka wykonany z wzmacnianego metalu. - Procesor segmentu mobilnego - taktowany min. 2,0 GHz, z wbudowanym układem graficznym, liczba rdzeni 2, liczba wątków 4, uzyskujący minimum 3095 punkty w teście Passmark – CPU Mark według wyników procesorów publikowanych na stronie <http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> (na dzień nie wcześniejszy niż 24.07.2018). lub procesor o równoważnej wydajności wg wyników testu przeprowadzonego przez wykonawcę. W przypadku użycia przez wykonawcę testów wydajności Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów Wykonawca musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba równoważne porównywane zestawy oraz dokładne opisy użytych testów wraz z wynikami w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego. W ofercie wymagane podanie producenta i modelu procesora. Do oferty należy załączyć wydruk ze strony potwierdzający ww. wynik. - system operacyjny - fabrycznie zainstalowany w najnowszej wersji tj. min. z 2016 roku umożliwiający pracę w sieci z obsługą domeny. System musi umożliwiać odroczenie pobierania automatycznych aktualizacji. Ponadto system musi być w pełni kompatybilny z pakietem oprogramowania biurowego  - Pakiet narzędzi biurowy zawierający edytor tekstowy, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji, program do obsługi poczty elektronicznej, notatnik w wersji nie starszej niż 2015 rok. Licencja uprawnia do korzystania z starszych wersji oprogramowania.. Zamawiający nie dopuszcza licencji/subskrypcji terminowych.  - Akcesoria w zestawie: akumulator, zasilacz, instrukcja w języku polskim. Gwarancja – 3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta, czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego  - Możliwość weryfikacji konfiguracji sprzętu oraz wersji systemu operacyjnego na stronie www producenta poprzez podanie numeru seryjnego sprzętu.  Oprogramowanie biurowe   |  |  | | --- | --- | | Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: | 1.Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika | | Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki: | 1.Ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)  2.Umożliwia wykorzystanie schematów XML  3Oobsługuje w ramach standardu formatu podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766) | | Pozostałe wymagania: | 1.Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję szablonów.  2.W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy)  3.Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.  4**. Licencja wieczysta – nie dopuszcza się subskrypcji terminowych**. | | Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać: | 1.Edytor tekstów  2.Arkusz kalkulacyjny  3.Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji  4.Narzędzie do zarządzania informacją prywatą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) | | Edytor tekstów musi umożliwiać: | 1.Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty  2.Wstawianie oraz formatowanie tabel  3.Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych  4.Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)  5.Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków  6.Automatyczne tworzenie spisów treści  7.Formatowanie nagłówków i stopek stron  8.Sprawdzanie pisowni w języku polskim  9.Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników  10.Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności  11.Określenie układu strony (pionowa/pozioma)  12.Wydruk dokumentów  13.Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną  14.Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 - 2013 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu  15.Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji | | Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać: | 1.Tworzenie raportów tabelarycznych  2.Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych  3.Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.  4.Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)  5.Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję zapytań bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych  6.Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych  7.Wyszukiwanie i zamianę danych  8.Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego  9.Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie  10.Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności  11.Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem  12.Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.  13.Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 - 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń..  14.Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji | | Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać: | 1.Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:  2.Prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego  3.Drukowane w formacie umożliwiającym robienie notatek  4.Zapisane jako prezentacja tylko do odczytu.  5.Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji  6.Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera  7.Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo  8.Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego  9.Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym  10.Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów  11.Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera  12.Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003 - 2013 | | Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać: | 1.Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego  2.Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców  3.Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną  4.Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy  5.Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia  6.Zarządzanie kalendarzem  7.Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom  8.Przeglądanie kalendarza innych użytkowników  9.Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach  10.Zarządzanie listą zadań  11.Zlecanie zadań innym użytkownikom  12.Zarządzanie listą kontaktów  13.Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom  14.Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników  15.Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkowników | | szt. | 1 |
| 2. | **Kamera PTZ** | - Przetwornik 1/3, 5MP  - Zoom 3x optyczny, 3x cyfrowy  - Kąt widzenia 30.2 105  - Obrót -170 +170  - Pochylenie -30 +90  - Ilość ustawień położenia 128  - Sterowanie RS232 / USB 3.0  - Złącza przesyłu video DVI-I / USB 3.0  - Ogniskowa f = 3.2 mm 9.6 mm  - Balans bieli auto / ręczny  - Focus auto / ręczny  - Przysłona auto / ręczny  - Wymiary mm (Szer. x Wys. x Dł.) maksymalnie 220 x 173 x 117  - rozdzielczość 1920 x 1080 przy 30fps  - szeroki kąt widzenia kamery 105  - płynny mechanizm PTZ z precyzyjnym sterowaniem  - możliwość sterowania przez porty szeregowe RS232/RS485  - kompensacja naświetlania oraz redukcja szumów  - możliwość instalacji sufitowej i ściennej oraz na statywie mobilnym  - rozbudowany pilot bezprzewodowy do sterowania funkcjami kamery  Dodatkowe wyposażenie: statyw mobilny kompatybilny z kamerą, instrukcja obsługi w języku polskim | Szt. | 1 |
| 3 | **Drukarka** | -Drukarka laserowa monochromatyczna A4  -Szybkość druku A4 do 44 str./min.  -Czas wydruku pierwszej strony 6,5 sek.  -Pamięć systemowa 512 MB  -Interfejsy 10-Base-T/100-Base-TX/1000-Base-T Ethernet; USB 2.0; Wi-Fi 802.11b/g/n  -Protokoły sieciowe TCP/IP (IPv4 / IPv6); AppleTalk; Bonjour; SMB; LPD; IPP; SNMP; HTTP/S  -Format papieru A6-A4,  -Gramatura papieru 60-216 g/m²  -Podajniki papieru: 250 arkuszy, A6 - A4, 60-120 g/m²  -Podajnik boczny 100 arkuszy, A6 - A4, własne formaty, 60-216 g/m²  -Automatyczny druk dwustronny A4; 60-90 g/m²  -Pojemność wyjściowa papieru: 150 arkuszy  -Wolumen kopiowania/druku (miesięczny): 120 000 stron  - Nominalna wydajność tonera: min 25 000 stron  - Dołączony do urządzenia toner startowy: na min. 5000 stron  - Wydajność sekcji obrazowania: min. 60 000 stron  - Rozdzielczość drukowania 1200 x 1200 dpi  - Język opisu strony PCL 5/6; PostScript 3;  - Czcionki drukarki 89 PCL Latin; 158 PostScript 3 Emulation Latin | Szt. | 2 |
| 4. | **Urządzenia do backupu** | • Urządzenie powinno być wyposażone w procesor czterordzeniowy o częstotliwości 2.4GHz uzyskujący minimum 2150 punkty w teście Passmark – CPU Mark według wyników procesorów publikowanych na stronie <http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> (na dzień nie wcześniejszy niż 24.07.2018). W ofercie wymagane podanie producenta i modelu procesora. Do oferty należy załączyć wydruk ze strony potwierdzający ww. wynik.  • Pamięć 4GB ECC UDIMM  • Wspierane typy dysków SATA/SSD 2.5” oraz 3.5”  • Dyski wymieniane na gorąco  • Zainstalowane 4 dyski każdy o pojemości 3 TB  • 2 porty eSATA  • Obsługa łącznej pojemności dysków do 36 TB  • 4 porty Gigabit  • Port USB 1 x USB 2.0, 2 x USB 3.0  • Wymaga się, aby urządzenie było wyposażone w mechanizm umożliwiający wymianę dysków na posiadające większą pojemność w sposób nie wymagający ponownej „budowy” macierzy RAID. Wymiana dysku nie może wiązać się z wyłączeniem urządzenia czy też restartem. Wymaga się aby urządzenie było wyposażone w mechanizm zabezpieczający dane w przypadku jednoczesnej wymiany dysku oraz awarii zasilania.  • Urządzenie powinno być wyposażone w preinstalowany system operacyjny pozwalający na realizację określonych zadań takich jak umożliwienie integracji z Domeną oraz Active Directory. System operacyjny musi bazować na licencji GNU.  Zabezpieczenie danych (Kopie zapasowe & Replikacja)  • Nielimitowana ilość migawek zapewniająca stałą ochronę  • Przywracanie obrazu plików z dowolnego punktu w czasie  • Przywracanie obrazu plików za pomocą lokalnego GUI lub portalu dostępnego z poziomu chmury  • Migawki na podstawie harmonogramu oraz ręcznie wyzwalane  • rsync  • Szyfrowana zdalna replikacja  • Replikacja danych w chmurze z urządzenia na urządzenie bez dodatkowych licencji  • Szyfrowanie wolumenów AES 256-bit  • Migracji poziomu RAID oraz powiększania wolumenu z zabezpieczeniem przed awarią zasilania  • Single Disk, JBOD  • RAID: 0, 1, 5, 6, 10  • RAID Global Hot Spare  • Powiększanie przestrzeni dzięki eSATA  • Backup na zewnętrzny storage (USB/eSATA)  • Wsparcie dla Apple Time Machine  • Zdalny z każdego miejsca na świecie backup Apple Time Machine  • Synchronizacja plików pomiędzy urządzeniami mobilnymi  • Synchronizacja z DropBox  • Skanowanie antywirusowe w czasie rzeczywistym wykorzystujące algorytmy heurystyczne. Nie wymaga dodatkowych licencji, zabezpiecza przed wirusami, trojanami, robakami  Storage Area Networks (SAN)  • Nielimitowana ilość migawek iSCSI LUN  • Stała lub dynamiczna rezerwacja przestrzeni dyskowej dla LUN  • Multi-LUN per target  • LUN mapping  • LUN masking  • SPC-3 Persistent Reservation (iSCSI)  • MPIO (iSCSI)  • MC/S (iSCSI)  • VMware vSphere 5  • Citrix XenServer 6  • Windows Server 2008 Hyper-V  • Windows Server 2008 Failover Clustering  • Windows Server 2012  Hardware  • CPU zmiennoprzecinkowy  • Programowalny przycisk backup  • Zabezpieczenie Kensington lock  • Połączenie VPN do transferu zdalnego plików  System plików oraz protokoły  • File Transfer Protocol (FTP)  • FTP over SSL / TLS (explicit)  • FTP tryb pasywny z konfiguracją zakresu portów  • FTP kontrola przepustowości  • FTP Anonymous  • FTP logi transferu  • Secure Shell (SSH)  • SSH File Transfer Protocol (SFTP)  • Web Authoring (WebDAV)  • Storage Array Network (iSCSI)  • Synchronizacja plików (rsync)  Użytkownicy/Grupy  • Ilość użytkowników: 8192  • Ilość grup: 8192  • Ilość folderów współdzielonych: 1024  • Ilość jednoczesnych połączeń: 1024  • Autentykacja Microsoft Active Directory (AD) Domain Controller  • Lokalna lista kontroli dostępu  • Logowanie do zasobów z wykorzystaniem hasła domenowego poprzez CIFS/SMB, AFP, FTP  • Lokalne wykrywanie urządzenia dzięki RAIDar (Windows/Mac)  • Możliwość zapisania konfiguracji (klonowanie urządzeń)  • Lokalny dziennik zdarzeń  Zarządzenie wolumenem  • Dynamiczna alokacja przestrzeni dyskowej dla wolumenów oraz LUN  • Natychmiastowa rezerwacja miejsca na dysku z ochroną danych  • Przywracanie ustawień fabrycznych  • Wspierane systemy operacyjne (Microsoft Windows Vista (32/64-bit), 7 (32/64-bit), 8 (32/64-bit), Microsoft Windows Server 2008 R2/2012, Apple OS X, Linux/Unix, Solaris, Apple iOS, Google Android)  • Wspierane przeglądarki (Microsoft Internet Exploer 9+, Mozilla Firefox 14+, Google Chrome 20+, Apple Safari 5+)  Protokoły sieciowe  • TCP/IP  • IPv4  • IPv6  • Statyczny adres IP  • Dynamiczny adres IP  • Klient DHCP  • UPnP  • Agregacja portów IEEE 802.3ad  • Agregacja portów (round robin, active backup, balance xor, broadcast, 802.3ad LACP, transmit load balancing, adaptive load balancing)  • Hash IEEE 802.3ad LACP lub XOR (Layer 2, Layer3, Layer 4)  • Ramki Jumbo  • Virtual LAN (VLAN)  • SSH  • SNMP v2, v3  • Network Time Protocol (NTP)  Środowisko  • Harmonogram włączania wyłączania on/off  • Wsparcie UPS  • Komunikacja z UPS ze wsparciem SNMP za pomocą sieci  • Wake on LAN  • Automatyczne włączanie po zaniku napięcia  Wymaga się aby urządzenie jak i zainstalowane zasilacze oraz wentylatory były objęte 5 letnią gwarancją producenta realizowaną w systemie door-to-door przez serwis producenta. Urządzenie powinno być objęte 90 dniową bezpłatną pomocą techniczną telefoniczną świadczoną przez producenta urządzenia. Urządzenie powinno być objęte usługą szybkiej wymiany w wypadku awarii tj. wysłanie sprawnego urządzenia nie później niż na następny dzień roboczy przez cały okres gwarancji. | Szt. | 1 |
| 5. | **Tablet** | |  |  | | --- | --- | | Przekątna wyświetlacza | 7 cali | | Technologia dotykowa | pojemnościowy | | Typ wyświetlacza | IPS | | funkcjonalność multi-touch | tak | | rozdzielczość | 1024 x 600 pikseli | | ilość rdzeni | 4 | | częstotliwość taktowania | 1.3 GHz | | pamięć RAM | 1024 MB | | pamięć Flash | 8 GB | | obsługa kart pamięci | microSD | | interfejsy komunikacyjne | Bluetooth, WiFi 802.11 b/g/n | | wbudowany mikrofon | tak | | wbudowane głośniki | mono | | wbudowany odbiornik GPS | tak | | aparat fotograficzny z tyłu | 2 Mpix | | standard nagrywania filmów | 720p | | aparat fotograficzny z przodu | 2 Mpix | | pojemność akumulatora | 3450 mAh | | system operacyjny | Android 7.0 | | dominujący kolor obudowy | czarny | | Szt. | 16 |
| 6. | **Komputer** | |  |  | | --- | --- | | Wydajność/ Procesor | Dwurdzeniowy procesor o częstotliwości 3,7 GHz uzyskujący wynik co najmniej 5450 punktów w teście Passmark - CPU Mark według wyników procesorów publikowanych na stronie <http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> (na dzień nie wcześniejszy niż 24.07.2018). W ofercie wymagane podanie producenta i modelu procesora. Do oferty należy załączyć wydruk ze strony potwierdzający ww. wynik. | | Pamięć RAM | 1x 4GB DDR4 min. 2400 MHz. 1 slot wolny. | | Dysk twardy | Min. 1TB HDD | | Dysk twardy musi zawierać partycję recovery – na partycji musi znajdować się obraz zainstalowanego i skonfigurowanego systemu operacyjnego. Partycja musi zapewniać przywrócenie systemu operacyjnego. | | Karta graficzna | Karta graficzna zintegrowana z procesorem uzyskująca wynik co najmniej 990 punktów w teście [www.videocardbenchmark.net/gpu\_list.php](http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php) (na dzień nie wcześniejszy niż 24.07.2018)  Nie dopuszcza się układów graficznych instalowanych bądź integrowanych z płytą główną. | | Karta dźwiękowa | Karta dźwiękowa zintegrowana | | Połączenia i karty sieciowe | Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 | | Porty/złącza  (wbudowane) | 1 x Złącze RJ-45 (podłączenie sieci lokalnej)  4 x USB 2.0, 2 x USB 3.0 wyprowadzone na przednim panelu komputera  1 x VGA  1 x Gniazdo mikrofon-słuchawki (combo)  1 x HDMI  Ilość wolnych slotów PCI-E 1x min. 1 szt.  Ilość wolnych slotów PCI-E 16x min. 1 szt. | | Klawiatura i mysz | W zestawie klawiatura USB i mysz USB | | Napęd optyczny  (wbudowany) | DVD +/- RW wewnętrzny | | Zasilacz | Max. 180 W certyfikowany 80 plus Bronze | | Obudowa | Small Form Factor – suma wymiarów szerokość + wysokość + głębokość nie może przekroczyć wartości 75 cm | | Gwarancja | Gwarancja producenta komputera min 36 miesięcy.  Serwis komputera musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego w miejscu użytkowania sprzętu w następnym dniu roboczym. Wymagane okno czasowe dla zgłaszania usterek min wszystkie dni robocze w godzinach od 8:00 do 16:00. Zgłoszenie serwisowe przyjmowane poprzez stronę www lub telefoniczne.  Możliwość weryfikacji konfiguracji sprzętu oraz wersji systemu operacyjnego na stronie www producenta poprzez podanie numeru seryjnego sprzętu. | | System operacyjny | System operacyjny klasy PC fabrycznie zainstalowany przez producenta komputera, 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 pulpitami i przełączanie się pomiędzy pulpitami 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 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.  16. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.  17. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.  18. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.  19. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.  20. Możliwość przywracania systemu operacyjnego do stanu początkowego z pozostawieniem plików użytkownika.  21. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).”  22. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor.”  23. Wbudowana możliwość zdalnego dostępu do systemu i pracy zdalnej z wykorzystaniem pełnego interfejsu graficznego.  24. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego.  25. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.  26. 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.).  27. Możliwość zdefiniowania zarządzanych aplikacji w taki sposób aby automatycznie szyfrowały pliki na poziomie systemu plików. Blokowanie bezpośredniego kopiowania treści między aplikacjami zarządzanymi a niezarządzanymi.  28. Wbudowany system uwierzytelnienia dwuskładnikowego oparty o certyfikat lub klucz prywatny oraz PIN lub uwierzytelnienie biometryczne.  29. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami.  30. Wbudowany system szyfrowania dysku twardego ze wsparciem modułu TPM  31. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania dysku w usługach katalogowych.  32. 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 | | Certyfikaty i standardy | - Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty).  - Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty).  - Deklaracja zgodności CE. | | Wsparcie techniczne producenta | A) Dostęp do aktualizacji systemu BIOS, podręczników użytkownika, najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta laptopa realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta komputera numeru seryjnego lub modelu komputera – do oferty należy dołączyć link strony.  B) Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych certyfikowanych wersjach przy użyciu dedykowanego darmowego oprogramowania producenta lub bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera po podaniu numeru seryjnego komputera.  C) Ogólnopolska, telefoniczna infolinia/linia techniczna producenta komputera, dostępna w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt i umożliwiająca po podaniu numeru seryjnego: zgłoszenie awarii sprzętu, zgłoszenie zapytania technicznego.  D) Do oferty należy dołączyć kartę katalogową/specyfikację techniczną notebooka. Karta powinna zawierać wyraźne zdjęcia obudowy oferowanego notebooka. |   Oprogramowanie biurowe   |  |  | | --- | --- | | Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: | 1.Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika | | Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki: | 1.Ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)  2.Umożliwia wykorzystanie schematów XML  3Oobsługuje w ramach standardu formatu podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766) | | Pozostałe wymagania: | 1.Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję szablonów.  2.W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy)  3.Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.  4**. Licencja wieczysta – nie dopuszcza się subskrypcji terminowych**. | | Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać: | 1.Edytor tekstów  2.Arkusz kalkulacyjny  3.Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji  4.Narzędzie do zarządzania informacją prywatą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) | | Edytor tekstów musi umożliwiać: | 1.Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty  2.Wstawianie oraz formatowanie tabel  3.Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych  4.Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)  5.Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków  6.Automatyczne tworzenie spisów treści  7.Formatowanie nagłówków i stopek stron  8.Sprawdzanie pisowni w języku polskim  9.Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników  10.Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności  11.Określenie układu strony (pionowa/pozioma)  12.Wydruk dokumentów  13.Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną  14.Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 - 2013 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu  15.Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji | | Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać: | 1.Tworzenie raportów tabelarycznych  2.Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych  3.Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.  4.Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)  5.Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję zapytań bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych  6.Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych  7.Wyszukiwanie i zamianę danych  8.Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego  9.Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie  10.Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności  11.Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem  12.Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.  13.Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 - 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń..  14.Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji | | Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać: | 1.Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:  2.Prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego  3.Drukowane w formacie umożliwiającym robienie notatek  4.Zapisane jako prezentacja tylko do odczytu.  5.Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji  6.Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera  7.Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo  8.Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego  9.Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym  10.Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów  11.Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera  12.Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003 - 2013 | | Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać: | 1.Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego  2.Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców  3.Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną  4.Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy  5.Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia  6.Zarządzanie kalendarzem  7.Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom  8.Przeglądanie kalendarza innych użytkowników  9.Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach  10.Zarządzanie listą zadań  11.Zlecanie zadań innym użytkownikom  12.Zarządzanie listą kontaktów  13.Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom  14.Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników  15.Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkowników | | Szt. | 10 |