**Opis przedmiotu zamówienia**

**Część II:**

Dostawa 3 fabrycznie nowych zestawów komputerowych (stacja robocza, monitor, klawiatura i mysz przewodowa) wraz z oprogramowaniem i 3 szt. oprogramowania biurowego Microsoft Office w ramach programu „Cyfrowa Gmina” realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020, Oś V. Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia - REACT-EU, Działanie 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia. Zestaw musi składać się z komputera stacjonarnego, monitora LCD, klawiatury oraz myszy. Wykonawca dostarczy przedmiot umowy zamawiającemu na koszt własny i dokona jego rozładunku i wniesienia do siedziby zamawiającego tj. Urząd Miasta Jarosławia, Rynek 1, 37-500 Jarosław, III piętro, p. 39. Wykonawca zobowiązuje się, by dostarczane zestawy komputerowe były fabrycznie nowe i wolne od wad, oraz posiadały oznakowanie (certyfikat) CE, nie obciążone prawami na rzecz osób trzecich, nieużywane oraz niestanowiące przedmiotu wystaw bądź prezentacji. Zestawy powinny być kompletne, aby do ich uruchomienia oraz stosowania zgodnie z przeznaczeniem nie był konieczny zakup dodatkowych elementów i akcesoriów. Sprzęt musi być pozbawiony wszelkiego rodzaju zabezpieczeń, które po upływie okresu gwarancji utrudniałyby dostęp do urządzeń i ich serwisowania pracownikom Zamawiającego lub innemu wykonawcy usług serwisowych. Zainstalowane oprogramowanie systemowe musi być fabrycznie nowe, zainstalowane przez producenta bądź dystrybutora sprzętu. Oprogramowanie powinno być dostarczone wraz ze stosownymi, oryginalnymi atrybutami legalności.

Wraz z przedmiotem umowy Wykonawca dostarczy wszystkie niezbędne dokumenty w języku polskim, takie jak instrukcja obsługi, gwarancja, oświadczenie o zgodności z wszystkimi niezbędnymi normami oraz dokumenty potwierdzające udzielenie licencji niewyłącznej, nieograniczonej w czasie na oprogramowanie zainstalowane na sprzęcie i certyfikaty oraz wszystkie płyty z oprogramowaniem, sterownikami dodawanymi do sprzętu.

Wszystkie elementy przedmiotu zamówienia muszą być objęte gwarancją.

**Stacje robocze 3 szt.:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atrybut  | Wymagania |  |
| 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. | Producent: ………..Model: …………..Numer katalogowy (numer konfiguracji lub part numer): ……… |
| Obudowa | Typu Tower z obsługą kart PCI Express o pełnym profiluFabrycznie umożliwiająca montaż min. 2 kieszeni: 1 szt. na napęd optyczny (dopuszcza się stosowanie napedów slim) zewnętrzna, 1 szt. 3,5”na standardowy dysk twardy. Dwie wolne zatoki do rozbudowy o dyski 3,5”oraz 2,5” lub 2 x 3,5”Wyposażona w czytnik kart multimedialnych - Obudowa trwale oznaczona nazwą producenta, nazwą komputera, numerem MTM, PN, numerem seryjnym- Wyposażona w budowany głośnik o mocy min. 1W  | Typ obudowy: ………….Możliwość rozbudowy komputera o dyski: …………Oznaczenie komputera Producent, MTM, PN, SN: Tak/NieMoc głośnika: ………… |
| Zasilacz | Zasilacz min. 260W +/- 10% o sprawności minimum 90% | Moc zasilacza i sprawność: …………. |
| Chipset | Dostosowany do zaoferowanego procesora | Tak/Nie |
| Płyta główna | Zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta komputera.Wyposażona w złącza min.:* 1 x PCI Express 4.0 x16,
* 2 x PCI Express 3.0 x1,
* 2 x M.2 z czego min. 1 przeznaczona dla dysku SSD z obsługą PCIe NVMe
 | Tak/Nie |
| Wydajność | Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych klasy x86, o wydajności liczonej w punktach równej lub wyższej 31100 na podstawie PerformanceTest w teście CPU Mark według wyników Avarage CPU Mark opublikowanych na http://www.cpubenchmark.net/. Pamięć cache nie mniejsza niż L1: 384KB, L2: 2.0MB, L3: 25MB Wykonawca w składanej ofercie winien podać dokładny model oferowanego podzespołu. | Procesor: ……………Wydruk testu procesora załącznik nr: …………… |
| Pamięć operacyjna | Min. 24GB DDR4 3200MHz z możliwością rozszerzenia do 64 GB Ilość banków pamięci: min. 2 szt.Ilość wolnych banków pamięci: min. 1 szt. | Pamięć RAM w GB: ……………….. |
| Dysk twardy | Min 512 SSD M.2 PCIe NVMe zawierający RECOVERY umożliwiające odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.  | Dysk NVMe z partycją RECOVERY w GB: ……………….. |
| Napęd optyczny | Nagrywarka DVD +/-RW  | Tak/Nie |
| Karta graficzna | Zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access) – z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci. | Tak/Nie |
| Audio | Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition.  | Tak/Nie |
| Karta sieciowa | LAN 10/100/1000 Mbit/s z funkją PXE oraz Wake on LANWiFi 802.11ac 2x2 + BT 5.0 | Tak/Nie |
| Porty/złącza | Wbudowane porty/złącza: Wideo różnego typu umożliwiające elastyczne podłączenie urządzenia bez stosowania przejściówek lub adapterów za pomocą min:- 1 x VGA, - 1 x HDMI - 1 x DisplayPort 1.4,Pozostałe porty/złącza:- 9 x USB w tym:- z przodu obudowy min.5 x USB 3.2, w tym min. 1 x USB typ C- z tyłu obudowy min. 4 x USB 2.0- port sieciowy RJ-45, - porty słuchawek i mikrofonu na przednim lub tylnym panelu obudowy- czytnik kart pamięci min. SDWymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. | Porty graficzne: ………….Porty USB: ……………..,Port sieciowy: ……………..Porty słuchawek i mikrofonu na panelu: ……………Obsługiwane karty SD: …………… |
| Klawiatura/mysz | Klawiatura przewodowa w układzie USMysz przewodowa (scroll) | Tak/Nie |
| System operacyjny | Microsoft Windows 10 Pro 64 bit lub Microsoft Windows 11 Pro 64 bit | Oferowany system: ………………. |
| BIOS  | BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI - Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych informacji o: - modelu komputera, PN- numerze seryjnym,- AssetTag,- MAC Adres karty sieciowej,- wersja Biosu wraz z datą produkcji,- zainstalowanym procesorze, jego taktowaniu i ilości rdzeni- ilości pamięci RAM wraz z taktowaniem,- stanie pracy wentylatora na procesorze - napędach lub dyskach podłączonych do portów SATA oraz M.2 (model dysku i napędu optycznego)- wersji systemu operacyjnego preinstalowanego na komputerzeMożliwość z poziomu Bios:- wyłączania/włączania portów USB zarówno z przodu jak i z tyłu obudowy- wyłączenia selektywnego (pojedynczego) portów SATA,- wyłączenia karty sieciowej, karty audio, czytnika kart pamięci- możliwość ustawienia portów USB w jednym z dwóch trybów: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
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

- ustawienia hasła: administratora, Power-On, HDD,- blokady aktualizacji BIOS bez podania hasła administratora- wglądu w system zbierania logów (min. Informacja o update Bios, błędzie wentylatora na procesorze, wyczyszczeniu logów) z możliwością czyszczenia logów- alertowania zmiany konfiguracji sprzętowej komputera - załadowania optymalnych ustawień Bios- obsługa Bios za pomocą klawiatury i myszy- możliwość ustawienia polityki dotyczącej haseł (długość i trudność hasła)- możliwość włączenia/wyłączenia Device Guard- możliwość włączenia/wyłączenia uruchomienia komputera za pomocą kombinacji klawiszy na podłączonej klawiaturze  | Tak/Nie |
| Zintegrowany System Diagnostyczny | Wizualny system diagnostyczny producenta działający nawet w przypadku uszkodzenia dysku twardego z systemem operacyjnym komputera umożliwiający na wykonanie diagnostyki następujących podzespołów:* wykonanie testu pamięci RAM
* test dysku twardego lub SSD
* test monitora
* test magistrali PCI-e
* test portów USB
* test płyty głównej
* test procesora

Wizualna lub dźwiękowa sygnalizacja w przypadku błędów któregokolwiek z powyższych podzespołów komputera.Ponadto system powinien umożliwiać identyfikacje testowanej jednostki i jej komponentów w następującym zakresie:* PC: Producent, model
* BIOS: Wersja oraz data wydania Bios
* Procesor: Nazwa, taktowanie, ilość pamięci CACHE
* Pamięć RAM: Ilość zainstalowanej pamięci RAM, producent oraz numer seryjny poszczególnych kości pamięci
* Dysk: model, numer seryjny, wersja firmware, pojemność, temperatura pracy
* Monitor: producent, model, rozdzielczość

System Diagnostyczny działający nawet w przypadku uszkodzenia dysku twardego z systemem operacyjnym komputera. | Tak/Nie |
| Certyfikaty i standardy | * Certyfikat ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)
* Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)
 | Certyfikaty ISO załączniki nr: ………….Deklaracja CE załącznik nr: …………. |
| Bezpieczeństwo i zdalne zarządzanie | * Złącze typu Kensington Lock
* Oczko na kłódkę
* TPM 2.0
 | Tak/Nie |
| Gwarancja producenta | Minimalny czas trwania wsparcia technicznego producenta wynosi 24 miesiące. (gwarancja jest kryterium oceny ofert)Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta urządzeń. | Tak/NieCertyfikaty załączniki nr: ………………… |
| Wsparcie techniczne producenta | Dedykowany numer oraz adres email dla wsparcia technicznego i informacji produktowej.- możliwość weryfikacji u producenta konfiguracji fabrycznej zakupionego sprzętu - Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta. | Dedykowany numer oraz adres email: ……………………….- możliwość weryfikacji u producenta konfiguracji fabrycznej Tak/Nie - Naprawy gwarancyjne urządzeń realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta: Tak/Nie |
| Dodatkowe  | Zamawiający wymaga dostarczenia wraz komputerem Licencji Microsoft Office 2021 w wersji pudełkowej.  | Producent: …………….Model: ………..Numer katalogowy lub part number: ………… |

**Monitory do stacji roboczych 3 szt.:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atrybut  | Wymagania |  |
|  | W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model, oraz numer katalogowy (numer konfiguracji lub part numer) oferowanego sprzętu umożliwiający jednoznaczną identyfikację oferowanej konfiguracji.  Jeśli na stronie internetowej producenta nie jest dostępna pełna oferta modeli sprzętu wraz z jego konfiguracją, do oferty należy dołączyć katalog producenta zaoferowanego produktu umożliwiający weryfikację oferty pod kątem zgodności z wymaganiami Zamawiającego. | Producent: ………..Model: …………..Numer katalogowy (numer konfiguracji lub part numer): ……… |
| Przekątna ekranu | Nie mniejsza niż 29 cali | Przekątna: ….. |
| Rozdzielczość | Nie mniejsza niż UWHD 1080p (2560x1080)  | Rozdzielczość: ….. |
| Matryca | IPS Panel Technology LED, matowe wykończeni | Matryca: ….. |
| Plamka | Maksymalnie 0.2628mm | Plamka: …….. |
| Kontrast statyczny | Nie mniejszy niż 1000:1 | Kontrast statyczny: ……….. |
| Czas reakcji matrycy  | Nie większy niż 4ms | Czas reakcji matrycy: ….. |
| Częstotliwość odświeżania ekranu  | Nie mniej niż 75Hz | Częstotliwość odświeżania ekranu: …..  |
| Jasność | Co najmniej 350 cd/m2 | Jasność: ….. |
| Wbudowane głośniki | Tak, satelitarne co najmniej 2 x 2W  | Wbudowane głośniki: ….. |
| Kolory | Co najmniej16.7mln | Kolory: ….. |
| Złącza | Co najmniej 1x HDMI, 1x DisplayPort, 1x wyjście słuchawkowe, 1x USB Type C, zasilania – 1 szt. | Złącza: ….. |
| Redukcja niebieskiego światła | Tak | Redukcja niebieskiego światła: Tak/Nie |
| Flicker free | Tak | Flicker free: Tak/Nie |
| Zakres regulacji | Pochył co najmniej 28° wysokość 0-130 obrót +180° - 180° | Zakres regulacji: ….. |
| Standard VESA | 100 x 100mm  | Standard VESA: Tak/Nie |
| Waga | Nie większa niż 6,00 kg | Waga: ….. |
| Kable w zestawie | zasilający, HDMI, | Kable w zestawie: ….. |
| Zużycie energii typowe | Nie większe niż 18 W | Zużycie energii typowe |
| Certyfikaty | Posiada co najmniej CE, TÜV-Rheinland, RoHS support, ErP, WEEE, UKCA  | Potwierdzenie Certyfikatów Załączniki nr: …………………….Link do karty katalogowej producenta w celu potwierdzenia: ……………..  |
| Gwarancja producenta | nie mniej niż 24 miesiące (gwarancja jest kryterium oceny ofert) | Gwarancja: ….. |

**Klawiatura 3 szt.:**

* przewodowa
* układ QWERTY
* typ złącza: USB
* liczba klawiszy: min. 104
* blok numeryczny: tak
* długość kabla: min. 150 cm
* kolor: czarny

**Mysz 3 szt.:**

* przewodowa
* optyczna
* typ złącza: USB
* rozdzielczość pracy: min. 1000 dpi
* liczba przycisków: min. 2
* liczba rolek: min. 1 umożliwiająca przewijanie ekranu

**Równoważność oprogramowania Microsoft Windows 10 Pro 64 bit:**

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 zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.
6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi).
7. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.
8. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.
9. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.
10. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory.
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. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
15. Wbudowany system pomocy w języku polskim.
16. Certyfikat producenta oprogramowania na dostarczany sprzęt.
17. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).
18. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.
19. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.
20. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509.
21. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.
22. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.
23. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.
24. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika w celu rozwiązania problemu z komputerem.
25. Możliwość zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Rozwiązanie to ma umożliwiać szybką instalację systemu poprzez sieć komputerową.
26. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.
27. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.
28. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.
29. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.
30. Możliwość przywracania plików systemowych.
31. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).
32. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).

**Równoważność oprogramowania Microsoft Office 2021 Home & Business PL:**

1. Oprogramowanie powinno być w wersji oficjalnej, niedopuszczalne jest dostarczenie w wersji typu alpha, beta, Community Preview (CP) lub innej, która zabrania używania oprogramowania przez urząd administracji publicznej.
2. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:
3. pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika oraz dokumentacja i pomoc w języku polskim,
4. możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.
5. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:
6. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu
7. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML
8. umożliwia wykorzystanie schematów XML
9. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.
10. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy).
11. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać min.:
12. edytor tekstów
13. arkusz kalkulacyjny
14. narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
15. aplikację do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)
16. Edytor tekstów musi umożliwiać:
17. 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,
18. wstawianie oraz formatowanie tabel,
19. wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych,
20. wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),
21. automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,
22. automatyczne tworzenie spisów treści
23. formatowanie nagłówków i stopek stron
24. sprawdzanie pisowni w języku polskim
25. śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników
26. nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
27. określenie układu strony (pionowa/pozioma),
28. wydruk dokumentów
29. wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną,
30. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word w wersjach 2003÷2019 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu
31. zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji
32. wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem
33. 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,
34. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych;
35. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:
36. tworzenie raportów tabelarycznych
37. tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych
38. tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu
39. tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),
40. obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych
41. tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych
42. wyszukiwanie i zamianę danych
43. wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego
44. nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie
45. nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
46. formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,
47. zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku
48. zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel w wersjach 2003÷2019, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń
49. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji;
50. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:
51. przygotowywanie prezentacji multimedialnych
52. prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego
53. drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek
54. zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu
55. nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji
56. opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera
57. umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo
58. umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,
59. odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym
60. możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów
61. prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera
62. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:
63. pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego
64. filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców
65. tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną
66. automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule
67. tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy
68. oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia
69. zarządzanie kalendarzem
70. udostępnianie kalendarza innym użytkownikom
71. przeglądanie kalendarza innych użytkowników
72. zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach
73. zarządzanie listą zadań
74. zlecanie zadań innym użytkownikom
75. zarządzanie listą kontaktów
76. udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom
77. przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników
78. możliwość przesyłania kontaktów innym użytkowników
79. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft PowerPoint w wersjach 2003÷2019.