**Załącznik nr 1**

***Szczegółowe określenie przedmiotu zamówienia***

1. **Komputer z oprogramowaniem – 10 sztuk**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Charakterystyka (wymagania minimalne)** | **Parametr oferowany** |
|  | Producent | Nazwa producenta: |  |
|  | Identyfikacja | Typ produktu, model, numer katalogowy: |  |
|  | Typ | Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta. |  |
|  | Zastosowanie | Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna. |  |
|  | Wydajność obliczeniowa | Procesor dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych, osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej **12800 punktów** według wyników opublikowanych na stronie: <http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> (na dzień nie wcześniejszy niż 08-07-2021)  |  |
|  | Pamięć RAM | * 16GB
* Możliwość rozbudowy do min 64GB, jeden slot wolny.
 |  |
|  | Pamięć masowa | * Min. 256GB SSD PCIe NVMe
* Obudowa musi umożliwiać montaż dodatkowego dysku 2.5” lub 3.5”
 |  |
|  | Wydajność grafiki | Zintegrowana z procesorem |  |
|  | Wyposażenie multimedialne | * Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną,
* wewnętrzny głośnik w obudowie komputera,
* Port słuchawek i mikrofonu na przednim panelu, dopuszcza się rozwiązanie port combo, na tylnym panelu min. port audio line out.
 |  |
|  | Obudowa | * Typu Small Form Factor z obsługą kart wyłącznie o niskim profilu. Umożliwiająca montaż 1 x dysku 3.5” lub 1 x dysku 2.5” wewnątrz obudowy.
* Napęd optyczny zamontowany w dedykowanej wnęce zewnętrznej 5.25”.
* Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w orientacji poziomej i pionowej. Suma wymiarów obudowy nieprzekraczająca 700 mm.
* Zasilacz dostosowany do konfiguracji komputera, pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 85% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 82% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%,
* Obudowa musi posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzająco – diagnostycznym.
* Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki).
* Wbudowany wizualny system diagnostyczny oparty o sygnalizację LED np. włącznik POWER, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, sygnalizacja oparta na zmianie statusów diody LED (zmiana barw oraz miganie). System usytuowany na przednim panelu.
* System diagnostyczny musi sygnalizować: uszkodzenie lub brak pamięci RAM, uszkodzenie płyty głównej, awarię BIOS’u, awarię procesora. Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów na płycie głównej, wymaganych wnęk zewnętrznych w specyfikacji i dodatkowych oferowanych przez wykonawcę, oraz nie może być uzyskany przez konwertowanie, przerabianie innych złączy na płycie głównej nie wymienionych w specyfikacji a które nie są dedykowane dla systemu diagnostycznego.
* Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS.
 |  |
|  | Bezpieczeństwo | * moduł TPM w wersji 2.0, ukryty w laminacie płyty głównej - nie rekomenduje się TPM jako moduł wpinany do płyty głównej. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia całej płyty głównej.
* wbudowany system diagnostyczny umożliwiający przetestowanie komponentów komputera w zakresie m.in.: procesor, płyta główna, pamięć RAM, dysk twardy oraz dla notebooka test baterii. Taki system musi działać niezależnie od obecności dysku twardego, dostępu do sieci i Internetu oraz bez konieczności stosowania urządzeń zewnętrznych
 |  |
|  | BIOS | * BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy.
* Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera, ilości zainstalowanej pamięci RAM, prędkości zainstalowanych pamięci RAM, sposobie obsadzeniu slotów pamięci z rozbiciem na wielkości pamięci i banki, typie zainstalowanego procesora, ilości rdzeni zainstalowanego procesora, pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardych, wszystkich urządzeniach podpiętych do dostępnych na płycie głównej portów SATA, MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, zintegrowanym układzie graficznym, kontrolerze audio.
* Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń, możliwość ustawienia hasła użytkownika umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) przy jednoczesnym zdefiniowanym haśle administratora. Użytkownik po wpisaniu swojego hasła jest wstanie zidentyfikować ustawienia BIOS. Możliwość ustawienia haseł użytkownika i administratora składających się z cyfr, małych liter, dużych liter oraz znaków specjalnych.
* Możliwość włączenia/wyłączenia kontrolera SATA (w tym w szczególności pojedynczo), Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT” (podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB).
* Możliwość wyłączania portów USB pojedynczo.
* Możliwość dokonywania backup’u BIOS wraz z ustawieniami na dysku wewnętrznym
 |  |
|  | Wirtualizacja | Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu). |  |
|  | Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami | Oferowane modele komputerów muszą poprawnie współpracować z zamawianymi systemami operacyjnymi  |  |
|  | Certyfikaty i standardy | * Deklaracja zgodności CE **(załączyć do oferty)**
* Urządzenia muszą być wyprodukowane zgodnie z normą PN-EN ISO 50001 oraz ISO 9001
* Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram.
 |  |
|  | Wymagania dodatkowe | Wbudowane porty: * 1 x VGA,
* 1 x HDMI 1.4,
* 1 x DisplayPort 1.4,
* port słuchawek i mikrofonu na przednim panelu (dopuszcza się port typu combo),
* port audio-out na tylnym panelu obudowy,
* 1 x RJ-45,
* 8 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz obudowy, w układzie:

- Panel przedni: 2 x USB 3.2 Typu A oraz 2 x USB 2.0 - Panel tylny: 2 x USB 3.2 Typu A oraz 2 x USB 2.0Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) wszystkich portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek lub przewodów połączeniowych itp. Zainstalowane porty nie mogą blokować instalacji kart rozszerzeń w złączach wymaganych w opisie płyty głównej.* Karta sieciowa 10/100/1000 zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługęWoL (funkcja włączana przez użytkownika),

Płyta główna wyposażona w: * 1 x PCIe x16 Gen.3,
* 1 x PCIe x1,
* 2 x SATA w tym min. 1 szt. SATA 3.0.
* Jedno złącze M.2 dla dysków oraz złącze M.2 bezprzewodowej karty sieciowej.
* Klawiatura USB w układzie polski programisty,
* Mysz optyczna USB z dwoma przyciskami oraz rolką (scroll),
* Wbudowana nagrywarka DVD +/-RW.
 |  |
|  | Ergonomia | Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy jałowej (IDLE) wynosząca maksymalnie 26 dB **(załączyć oświadczenie producenta).** |  |
|  | Wsparcie techniczne producenta | * Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów.
* Możliwość sprawdzenia kompletnych danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta (automatyczna identyfikacja komputera, konfiguracja fabryczna, konfiguracja bieżąca, rodzaj gwarancji, data wygaśnięcia gwarancji, data produkcji komputera, aktualizacje, diagnostyka, dedykowane oprogramowanie, tworzenie dysku recovery systemu operacyjnego).
 |  |
|  | Warunki gwarancji | * 5-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta
* Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego
* Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje 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.
* W przypadku awarii, dyski twarde zostają u Zamawiającego – **do oferty należy załączyć oświadczenie podmiotu realizującego serwis lub producenta o spełnieniu tego warunku**
* Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów.
 |  |
|  | Dodatkowe informacje | * Dopuszcza się dokumenty w języku angielskim
 |  |
|  | System operacyjny | * Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional PL 64-bit w celu zapewnienia współpracy ze środowiskiem sieciowym i aplikacjami funkcjonującymi u Zamawiającego.
* Klucz licencyjny Windows 10 Professional musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.
 |  |
|  | Oprogramowanie biurowe | Pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:1. **Dostępność pakietu w wersjach 32-bit oraz 64-bit umożliwiającej wykorzystanie ponad 2 GB przestrzeni adresowej,**
2. **Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:**
	1. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika.
	2. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.
3. **Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:**
	1. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
	2. 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),
	3. Pozwala zapisywać dokumenty w formacie XML.
4. **Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji.**
5. **W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy).**
6. **Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.**
7. **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)
	5. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.
8. **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. Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie.
	9. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
	10. Określenie układu strony (pionowa/pozioma).
	11. Wydruk dokumentów.
	12. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.
	13. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu.
	14. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
	15. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem.
	16. 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.
9. **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 kwerend 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 2007, 2010, 2013, 2016, 2019, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.
	14. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
10. **Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:**
	1. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
	2. Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego
	3. Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek
	4. Zapisanie 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 2007, 2010, 2013, 2016, 2019.
11. **Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:**
	1. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,
	2. Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych,
	3. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,
	4. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,
	5. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,
	6. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,
	7. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów,
	8. Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie,
	9. Zarządzanie kalendarzem,
	10. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników,
	11. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników,
	12. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,
	13. Zarządzanie listą zadań,
	14. Zlecanie zadań innym użytkownikom,
	15. Zarządzanie listą kontaktów,
	16. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,
	17. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,
	18. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkowników,

Możliwość wykorzystania do komunikacji z serwerem pocztowym mechanizmu MAPI poprzez http. |  |

1. **Komputer przenośny z oprogramowaniem – 1 sztuka**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr** | **Charakterystyka (wymagania minimalne)** | **Parametr oferowany** |
|  | Producent | Nazwa Producenta: |  |
|  | Identyfikacja | Typ produktu, model: |  |
|  | Komputer | Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych. W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model, oraz numer katalogowy oferowanego sprzętu. |  |
|  | Ekran | * Matryca 15,6” z podświetleniem w technologii LED, matowa
* rozdzielczość: FHD 1920x1080
 |  |
|  | Procesor | Procesor dedykowany do pracy w komputerach przenośnych, osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej **6450 punktów** według wyników opublikowanych na stronie:<http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> (na dzień nie wcześniejszy niż 08-07-2021) * W ofercie wymagane podanie producenta i modelu procesora.
* **Do oferty należy załączyć wydruk ze strony potwierdzający ww. wynik.**
 |  |
|  | Pamięć operacyjna | * Minimum 8GB z możliwością rozbudowy do 16GB,
* Jeden slot wolny
 |  |
|  | Dysk twardy | Minimum 256GB M.2 SSD PCIE NVMe. |  |
|  | Karta graficzna | Zintegrowana karta graficzna |  |
|  | Audio/Video | Wbudowana, zgodna z HD Audio, wbudowane głośniki stereo, wbudowany mikrofon |  |
|  | Kamera | Kamera HD720p |  |
|  | Karta sieciowa | 10/100/1000 – RJ 45. |  |
|  | Porty/złącza | * 3 porty USB w tym minimum: 2 porty USB 3.2,
* złącze słuchawek i złącze mikrofonu (dopuszcza się złącze typu COMBO),
* HDMI,
* RJ-45,
* czytnik kart microSD
 |  |
|  | Klawiatura | * Układ US, z wbudowanym blokiem numerycznym
 |  |
|  | WiFi  | Wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie AC |  |
|  | Bluetooth | Wbudowany moduł Bluetooth |  |
|  | Zasilacz | Zasilacz zewnętrzny. |  |
|  | BIOS  | BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI.Możliwość odczytania z BIOS bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych następujących informacji:* wersji BIOS
* nr seryjnym komputera
* ilości pamięciami RAM
* typie procesora i jego prędkości
* modele zainstalowanych dysków twardych
* model zainstalowanego napędu optycznego

     Administrator z poziomu BIOS musi mieć możliwość wykonania poniższych czynności: * Możliwość ustawienia hasła dla twardego dysku
* Możliwość włączenia/wyłączenia wymogu podania hasła przy uruchomieniu urządzenia (Power-On)
* Możliwość ustawienia hasła administratora i użytkownika BIOS
* Możliwość włączania/wyłączania wirtualizacji z poziomu BIOSU
* Możliwość ustawienia kolejności bootowania
* Możliwość Wyłączania/Włączania: zintegrowanej karty WIFI, Trybu PXE dla karty sieciowej
* Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne
 |  |
|  | Certyfikaty i standardy | * Deklaracja zgodności CE **(załączyć do oferty)**
* Urządzenia muszą być wyprodukowane zgodnie z normą PN-EN ISO 50001 oraz ISO 9001
* Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram.
 |  |
|  | Dodatkowe informacje | * Dopuszcza się dokumenty w języku angielskim
 |  |
|  | Waga/Wymiary | Waga urządzenia z baterią max 2.1kg |  |
|  | Szyfrowanie | * Komputer wyposażony w moduł TPM 2.0
 |  |
|  | Gwarancja | * 3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta
* Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego
* Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje 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.
* W przypadku awarii, dyski twarde zostają u Zamawiającego – **do oferty należy załączyć oświadczenie podmiotu realizującego serwis lub producenta o spełnieniu tego warunku**
* Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów.
 |  |
|  | Wsparcie techniczne producenta | * Dedykowany numer oraz adres email dla wsparcia technicznego i informacji produktowej.
* możliwość weryfikacji na stronie producenta posiadanej/wykupionej gwarancji
* możliwość weryfikacji statusu naprawy urządzenia po podaniu unikalnego numeru seryjnego
* Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.
 |  |
|  | System operacyjny | * Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional PL 64-bit w celu zapewnienia współpracy ze środowiskiem sieciowym i aplikacjami funkcjonującymi u Zamawiającego.
* Klucz licencyjny Windows 10 Professional musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.
 |  |
|  | Oprogramowanie biurowe | Pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:1. **Dostępność pakietu w wersjach 32-bit oraz 64-bit umożliwiającej wykorzystanie ponad 2 GB przestrzeni adresowej,**
2. **Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:**
	1. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika.
	2. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.
3. **Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:**
	1. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
	2. 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),
	3. Pozwala zapisywać dokumenty w formacie XML.
4. **Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji.**
5. **W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy).**
6. **Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.**
7. **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)
	5. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.
8. **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. Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie.
	9. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
	10. Określenie układu strony (pionowa/pozioma).
	11. Wydruk dokumentów.
	12. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.
	13. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu.
	14. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
	15. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem.
	16. 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.
9. **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 kwerend 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 2007, 2010, 2013, 2016, 2019, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.
	14. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
10. **Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:**
	1. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
	2. Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego
	3. Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek
	4. Zapisanie 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 2007, 2010, 2013, 2016, 2019.
11. **Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:**
	1. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,
	2. Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych,
	3. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,
	4. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,
	5. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,
	6. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,
	7. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów,
	8. Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie,
	9. Zarządzanie kalendarzem,
	10. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników,
	11. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników,
	12. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,
	13. Zarządzanie listą zadań,
	14. Zlecanie zadań innym użytkownikom,
	15. Zarządzanie listą kontaktów,
	16. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,
	17. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,
	18. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkowników,

Możliwość wykorzystania do komunikacji z serwerem pocztowym mechanizmu MAPI poprzez http. |  |

1. **Akcesoria komputerowe**
2. **Monitor przenośny – 1 sztuka**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr** | **Charakterystyka (wymagania minimalne)** | **Parametr oferowany** |
|  | Producent | Nazwa producenta: |  |
|  | Identyfikacja | Typ produktu, model: |  |
|  | Przekątna ekranu | 15” – 18” |  |
|  | Rozdzielczość natywna | 1920x1080 pikseli |  |
|  | Wejścia | 1 x HDMI - dopuszcza się złącza mini HDMI lub micro HDMI pod warunkiem dołączenia adaptera HDMI (typ żeński) |  |
|  | Wyposażenie dodatkowe | * Stojak lub etui umożliwiający podparcie monitora,
* Zasilacz
 |  |
|  | Gwarancja | 2 lata |  |

1. **Monitor stacjonarny – 4 sztuki**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr** | **Charakterystyka (wymagania minimalne)** | **Parametr oferowany** |
|  | Producent | Nazwa producenta: |  |
| 1. M
 | Identyfikacja | Typ produktu, model: |  |
|  | Przekątna ekranu | 23” - 25” |  |
|  | Rozdzielczość natywna | 1920x1080 pikseli |  |
|  | Format obrazu | 16:9 |  |
|  | Jasność | 250 cd/m2 |  |
|  | Kontrast statyczny | 1000:1 |  |
|  | Kąty widzenia pion / poziom | 178 / 178 stopni |  |
|  | Wejścia cyfrowe/analogowe | 1 x HDMI1 x DisplayPort1 x VGA (D-sub) |  |
|  | Gwarancja | 2 lata |  |

1. **Dysk twardy 2.5” - 10 sztuk**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr** | **Charakterystyka (wymagania minimalne)** | **Parametr oferowany** |
|  | Producent | Nazwa producenta: |  |
| 1. M
 | Identyfikacja | Typ produktu, model |  |
|  | Typ dysku | SSD wewnętrzny |  |
|  | Interfejs | SATA III |  |
|  | Format dysku | 2,5” |  |
|  | Pojemność | 500 GB |  |
|  | Prędkość odczytu/zapisu | * odczyt 550 MB/s
* zapis 520 MB/s
 |  |
|  | Gwarancja | * + 1. Lata
 |  |

1. **Pamięć RAM – 10 sztuk**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr** | **Charakterystyka (wymagania minimalne)** | **Parametr oferowany** |
|  | Producent | Nazwa producenta: |  |
| 1. M
 | Identyfikacja | Typ produktu, model |  |
|  | Typ pamięci | DDR3 |  |
|  | Pojemność | 1 x 8 GB |  |
|  | Typ złącza | DIMM |  |
|  | Taktowanie pamięci | 1600 MHz |  |
|  | Napięcie | 1.35 V - 1.5 V |  |

1. **Zewnętrzna nagrywarka CD/DVD – 2 sztuki**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr** | **Charakterystyka (wymagania minimalne)** | **Parametr oferowany** |
|  | Producent | Nazwa producenta: |  |
| 1. M
 | Identyfikacja | Typ produktu, model |  |
|  | Rodzaj napędu | Zewnętrzny typu slim |  |
|  | Typ interfejsu | USB |  |
|  | Obsługiwane formaty odczytu | CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD+/-R, DVD+/-R DL |  |
|  | Obsługiwane formaty zapisu | CD-R, CD-RW, DVD+/-R, DVD+/-R DL |  |