

IX. ZAŁĄCZNIK NR 9 DO SIWZ – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA DLA CZĘŚCI 1 PN. DOSTAWA SPRZĘTU I OPROGRAMOWANIA KOMPUTEROWEGO

14 sztuki notebooków/laptopów

LP.	Nazwa	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Matryca	Min. 15,6", min 1920 x 1080
2.	Wydajność	Procesor min. 2 rdzenie Procesor klasy x86, 4 rdzeniowy, 8 wątkowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany zegarem bazowym co najmniej 1,6 GHz, pamięcią cache L3 co najmniej 6 MB lub równoważny wydajnościowo osiągający wynik co najmniej 6,400 pkt w teście SysMark w kategorii PassMark CPU Mark, według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net Do oferty należy załączyć wydruk ze strony
3.	Pamięć	Min. 8GB DDR4-2400MHz
4.	Karta Graficzna	Zintegrowana. Umieszczona w obudowie komputera.
5.	Multimedia	Karta muzyczna zintegrowana. Głośniki w Stereo, mikrofon. Kamera internetowa z przodu obudowy.
6.	Ilość banków Pamięci	Min. 2 szt.
7.	Karty sieciowe	Karta sieciowa 1GbE. Karta wlan AC.
8.	Złącza.	Min. 3 szt. USB (w tym min. 2 szt USB 3.0) Min 1 szt. DisplayPort lub/i HDMI.
9.	Wsparcie Systemów	Zainstalowany system Windows 10 Pro
10.	Dysk twardy	Min. 256 GB SSD
11.	Dokumentacja	W języku polskim lub angielskim,
12.	Wymiary	Wysokość: max 2 cm, szerokość: max 38 cm, głębokość: max 26 cm, waga: 2 kg
13.	Gwarancja na cały zestaw	Min. 12 miesięczna gwarancji realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta. W przypadku awarii dyski twarde pozostają własnością zamawiającego. Możliwość sprawdzenia statusu gwarancji poprzez stronę producenta podając unikatowy numer urządzenia, oraz pobieranie uaktualnień mikrokodu oraz sterowników nawet w przypadku wygaśnięcia gwarancji serwera <ol style="list-style-type: none"> 1. Firma serwisująca musi posiadać min. ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta serwera. 2. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.

12 sztuk zestawów komputerowych PC z oprogramowaniem (komputer, monitor, klawiatura, mysz, system operacyjny)

LP.	Nazwa	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Procesor	Min. 4 rdzeniowy. Procesor klasy x86, 4 rdzeniowy, 4 wątkowy, taktowany zegarem bazowym co najmniej 3,6 GHz, pamięcią cache L3 co najmniej 6 MB lub równoważny wydajnościowo osiągający wynik co najmniej 6,800 pkt w teście SysMark w kategorii PassMark CPU Mark, według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net Do oferty należy załączyć wydruk ze strony
2.	Pamięć RAM	Min 8 GB DDR4-2666MHz, możliwość rozbudowy do min 32GB, co najmniej jeden slot wolny
3.	DYSK	min. SSD 256 GB.
4.	Karta Graficzna	Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę dwumonitorową ze wsparciem DirectX 12, OpenGL 4.4,
5.	Karta muzyczna	Zintegrowana.
6.	Karty sieciowe	karta sieciowa 10/100/1000 Mbit/s karta wlan.
7.	Wymagania dodatkowe	Wbudowane porty: 2 x USB 3.0 (panel przedni) 4 x USB 2.0 (panel tylny) 1 x RJ-45 (LAN) 1 x HDMI 1 x VGA 1 x wejście liniowe (tył) 1 x wyjście liniowe (tył) 1x połączone gniazdo wyjścia słuchawkowego i wejścia mikrofonowego wymagana ilość i rozmieszczenie portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek, rozgałęźniaczy itp. Karta WiFi ac+ bluetooth 5 Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona logo producenta oferowanej jednostki, dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w min. 2 złącza DIMM z obsługą do 32GB DDR4 pamięci RAM, min. 1 złącza M.2 2280 dla dysku twardego min. 1 złącze M.2 karty WiFi Czytnik kart multimedialnych SD 4 Klawiatura USB w układzie polski programisty Mysz optyczna USB z dwoma przyciskami oraz rolką (scroll)
8.	Wsparcie Systemów	Zainstalowany system Windows 10 Pro

9.	Dokumentacja	W języku polskim lub angielskim,
10.	BIOS	<p>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. (przez pełną obsługę za pomocą myszy rozumie się możliwość swobodnego poruszania się po menu we/wy oraz wł/wy funkcji bez używania klawiatury).</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o (informacje automatyczne aktualizujące się po zmianie konfiguracji):</p> <ul style="list-style-type: none"> • wersji BIOS, • nr seryjnym i dacie wyprodukowania komputera, • włączonej lub wyłączonej funkcji aktualizacji BIOS ilości i prędkości zainstalowanej pamięci RAM, oraz sposobie obsadzeniu slotów pamięci • typie, prędkości oraz wielkości z pamięci cache L2 i L3 zainstalowanego procesora • pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardej • wszystkich urządzeniach podpiętych do dostępnych na płycie głównej za pomocą złącza M.2 • MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, • zintegrowanym układzie graficznym, • kontrolerze audio <p>Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS)</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego (dopuszcza się brak tej funkcji dla dysków M.2 NVMe),</p> <p>Możliwość wyłączenia/włączenia karty sieciowej</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia kontrolera SATA</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia kontrolera audio,</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia układu TPM.</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia wbudowanej kamery i czytnika kart multimedialnych</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia czujnika otwarcia obudowy i ustawienia go w tryb cichy</p>

		<p>Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora/Użytkownika oraz możliwość weryfikacji tego numeru w oprogramowaniu diagnostyczno-zarządzającym.</p> <p>Możliwość zdefiniowania automatycznego uruchamiania komputera w min. dwóch trybach: codziennie lub w wybrane dni tygodnia,</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia wzbudzania komputera za pośrednictwem portów USB,</p> <p>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.</p> <p>Możliwość wyłączenia portów USB w tym: - wszystkich portów USB 2.0 i 3.0, tylko portów USB znajdujących się na przednim panelu, tylko portów USB znajdujących się na tylnym panelu obudowy</p>
11.	Certyfikaty standardy i	<p>Certyfikat ISO9001: 2015 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty)</p> <p>Certyfikat ISO 50001 dla producenta sprzętu</p> <p>Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)</p> <p>Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (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</p>
12.	Warunki gwarancji	<p>Minimum 12 miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta</p> <p>Czas reakcji serwisu – do następnego dnia roboczego</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera</p> <p>Oświadczenie producenta, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.</p> <p>W przypadku awarii, dyski twarde zostają u Zamawiającego – do oferty należy załączyć oświadczenie podmiotu realizującego serwis lub producenta o spełnieniu tego warunku</p>
13.	Wsparcie techniczne producenta	<p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p>

		Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera.
14.	Monitor	<p>Format ekranu monitora panoramiczny Przekątna ekranu 21,5 cali Wielkość plamki 0,248 mm Typ panela LCD TFT TN Technologia podświetlenia LED Zalecana rozdzielczość obrazu 1920 x 1080 pikseli Częst. odświeżania przy zalecanej rozdzielczości 60 Hz Czas reakcji matrycy 5 ms Kąt widzenia poziomy 170 stopni Kąt widzenia pionowy 160 stopni Liczba wyświetlanych kolorów 16,7 mln Certyfikaty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ENERGY STAR 6.0 • EPEAT Silver <p>Złącza wejściowe HDMI (z HDCP), 15-stykowe D-Sub Wbudowany zasilacz Możliwość pochylecia panela (tilt) Możliwość zabezpieczenia (Kensington) Kolor obudowy Czarny</p>

Pakiet oprogramowania biurowego – 26 licencji, nieograniczone terytorialnie, licencja 1 rok.

Pakiet aplikacji biurowych, w którego skład ma wchodzić min.:

- edytor tekstów;
- arkusz kalkulacyjny;
- narzędzie do przygotowania i prowadzenia prezentacji;
- narzędzie do zarządzania informacją osobistą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami);
- pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, w tym także systemu interaktywnej pomocy w języku polskim.
- powinien mieć system aktualizacji darmowych poprawek bezpieczeństwa, przy czym komunikacja z użytkownikiem musi odbywać się w języku polskim.
- dostępność w Internecie na stronach producenta biuletynów technicznych, w tym opisów poprawek bezpieczeństwa, w języku polskim, a także telefonicznej pomocy technicznej producenta pakietu biurowego świadczonej w języku polskim w dni robocze w godzinach od 8-19 – cena połączenia nie większa niż cena połączenia lokalnego
- publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta dotyczący rozwoju i wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa co najmniej 5 lat od daty zakupu.
- możliwość dostosowania pakietu aplikacji biurowych do pracy dla osób niepełnosprawnych np. słabo widzących, zgodnie z wymogami Krajowych Ram Interoperacyjności (WCAG 2.0).

Edytor tekstów musi umożliwiać:

- 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.
- Wstawianie oraz formatowanie tabel.

- Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.
- Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne).
- Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków.
- Automatyczne tworzenie spisów treści.
- Formatowanie nagłówków i stopek stron.
- Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie.
- Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
- Określenie układu strony (pionowa/pozioma).
- Wydruk dokumentów.
- Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.
- Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:

- Tworzenie raportów tabelarycznych
- Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych
- Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
- Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)
- Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych.
- Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych –
- Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych
- Wyszukiwanie i zamianę danych
- Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego
- Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie
- Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
- Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem
- Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
- Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:

- Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które mogą być prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego
- Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek
- Zapisanie, jako prezentacja tylko do odczytu
- Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji
- Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera
- Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo
- Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego
- Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym
- Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów
- Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera

Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:

- Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego, -
- Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych, -
- Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,
- Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną, -
- Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,
- Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,
- Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów,
- Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie,
- Zarządzanie kalendarzem, -
- Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników,
- Przeglądanie kalendarza innych użytkowników,
- Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,
- Zarządzanie listą zadań,
- Zlecanie zadań innym użytkownikom, -
- Zarządzanie listą kontaktów, -
- Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,
- Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,
- Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom.