

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Zastrzeżenia:

1. Wszelkie nazwy własne znajdujące się w rekomendacjach – np. dotyczące urządzeń będących komponentami zestawu komputerowego, oprogramowania, zostały przywołane jedynie przykładowo i nie mogą być w żaden sposób traktowane jako rekomendacja ich nabycia, użycia, czy promocji.
2. Powołanie przykładowej nazwy własnej nie może być interpretowane jako ocena właściwości danego urządzenia czy programu komputerowego, ani tym bardziej jako przesłanka uznania ich za lepsze od innych analogicznych urządzeń czy innego porównywalnego oprogramowania.
3. Zamawiający stosownie do art. 29 ust. 3a ustawy, nie wymaga zatrudnienia przez wykonawcę lub podwykonawcę na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności w zakresie realizacji zamówienia.
4. Wymagania Zamawiającego dotyczące Przedmiotu zamówienia znajdują się także we wzorze do umowy stanowiącym Załącznik nr 5 do SIWZ.

1. Komputer stacjonarny klasy PC z oprogramowaniem – 12 szt.

Nazwa komponentu	Wymagane parametry
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
Procesor	Procesor klasy x86, min. 6 rdzeniowy, taktowany zegarem co najmniej 4,1 GHz, pamięcią last level cache CPU co najmniej 9 MB osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 11000 punktów na dzień ogłoszenia postępowania przez Zamawiającego (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net)
Pamięć operacyjna RAM	min. 8GB DDR4, możliwość rozbudowy – min. 1 slot wolny
Parametry pamięci masowej	min. 128GB SSD,
Wydajność grafiki	Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę dwumonitorową z wsparciem DirectX 12 OpenGL 4.5, pamięć współdzielona z pamięcią RAM,
Wyposażenie multimedialne	Min 24-bitowa Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik w obudowie komputera.

Obudowa	<p>Typu Small Form Factor z obsługą kart PCI Express low profile</p> <p>Suma wymiarów obudowy nie może przekraczać 70 cm, waga max 6 kg,</p> <p>Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego i dysku twardego bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych).</p> <p>Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych).</p> <p>Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki).</p> <p>Obudowa musi być wyposażona w zamek szybkiego dostępu który nie wystaje poza obrys obudowy i musi być usytuowany na bocznym panelu.</p> <p>Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS.</p>
Bezpieczeństwo	<p>Wbudowany (nie dopuszcza się zintegrowanych z płytą główną tzn. układ wykorzystujący jakiegokolwiek złącza wyprowadzone na płycie) w płycie głównej dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego.</p>
Wirtualizacja	<p>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).</p>
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> • BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury. Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS) • Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń • Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej, portu równoległego, portu szeregowego z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. • Możliwość wyłączania portów USB

Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> • produkowany zgodnie z normami ISO 9001 • posiada deklarację zgodności CE • spełnia kryteria środowiskowe, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki lub wykonawcy (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 • jest produkowany zgodnie z normami Energy Star 6.1 • opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.
Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 27 dB
Warunki gwarancji	<p>min. 36-miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta,</p> <p>W przypadku awarii dysków twardych, dysk pozostaje u Zamawiającego.</p> <p>Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego, do godz.16.00. Gwarancja musi oferować przez cały okres :</p> <ul style="list-style-type: none"> - usługi serwisowe świadczone w miejscu instalacji urządzenia - dostępność wsparcia technicznego przez 24 godziny 7 dni w tygodniu przez cały rok (w języku polskim w dni robocze) - dostęp do portalu technicznego producenta, który umożliwi zamawianie części zamiennych i/lub wizyt technika serwisowego, mający na celu przyśpieszenie i procesu diagnostyki i skrócenia czasu usunięcia usterki - szybkie wsparcie telefoniczne świadczone przez wyszkolonych inżynierów, a nie przez call center bazujące na skryptach rozmów telefonicznych - w przypadku wystąpienia usterki wsparcie techniczne ma rozwiązywać problemy z fabrycznie zainstalowanym oprogramowaniem - w przypadku wystąpienia usterki wymagana jest natychmiastowa reakcja wsparcia technicznego (diagnostyka zaraz po wystąpieniu awarii) <p>Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.</p>
Wsparcie techniczne producenta	<p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p> <p>Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera – do oferty należy dołączyć link strony.</p>

System operacyjny	Zainstalowany Microsoft Windows 10 Professional PL - 64 bit lub równoważny, o parametrach równoważności podanych poniżej. Zainstalowany system operacyjny nie wymagający już aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie producenta oprogramowania. Dołączony nośnik z oprogramowaniem. Parametry równoważności: Pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego) opartą na serwerach Windows Server 2012; Zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego), WMI; Zainstalowany system operacyjny nie wymaga aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu; Pełna integracja Płatnik; Pełna obsługa ActiveX Wszystkie w/w funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji.
Oprogramowanie	Microsoft Office 2019 lub równoważny. Kryteria równoważności Zamawiający opisał w pkt 5.
Wbudowane porty:	<ul style="list-style-type: none"> • min. 2 x DisplayPort; • min. 8 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera, w tym min. 1 port USB 3.1 , oraz min. 1 port USB typ C z przodu obudowy. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. • uniwersalny port słuchawek i mikrofonu na przednim panelu obudowy. • karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1, • płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji logiem producenta oferowanej jednostki dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w: <ul style="list-style-type: none"> • min. 1 wolne złącze PCI Express x16 low profile, • klawiatura USB w układzie polski programisty • mysz optyczna USB z trzema klawiszami oraz rolką (scroll) • nagrywarka DVD +/-RW

2. Komputer przenośny (laptop) ze stacją dokującą i akcesoriami oraz oprogramowaniem – 2 szt

Nazwa komponentu	Wymagane parametry
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
Wyświetlacz	Nie odblaskowy, Przekątna 14", rozdzielczości min. FHD (1920 x 1080), 16:9, podświetlenie LED,

Procesor	Procesor klasy x86, min.4 rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany zegarem co najmniej 3,4 GHz, pamięcią last level cache CPU co najmniej 6 MB lub równoważny 4 rdzeniowy procesor klasy x86. Zaoferowany procesor musi uzyskiwać jednocześnie w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 7500 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net)
Pamięć RAM	min. 8GB DDR4,
Dysk twardy	min. 256 GB SSD,
Karta graficzna	Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę dwumonitorową z wsparciem DirectX 12 OpenGL 4.4,
Audio	Karta dźwiękowa stereo, wbudowane głośniki stereo
Karta sieciowa	Port sieci LAN RJ 45 Gigabit Ethernet zintegrowany z płytą główną oraz WLAN 802.11a/b/g/n, zintegrowany z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express
Porty/złącza	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x VGA, • 1 x HDMI z obsługą sygnału 1080p, • min. 3 szt. USB 3.1, w tym min. 1 z funkcją ładowania podczas uśpienia komputera, • wejście mikrofonu zewnętrznego oraz wyjście słuchawek (dopuszcza się tzw. Combo). • czytnik kart multimedialnych, • możliwość podłączenia dedykowanego replikatora portów • zintegrowana kamera
Klawiatura oraz wbudowane urządzenia wskazujące	QWERTY- podświetlana Touchpad z obsługą Multi-Touch, 2 przyciski
Bluetooth	Wbudowany moduł Bluetooth v4.x
Napęd optyczny	Wymagany DVD-RW, Wewnętrzny (wbudowany w obudowę laptopa) lub zewnętrzny (USB). W pełni kompatybilny i bezproblemowo działający z oferowanym laptopem.
Bateria	Li-Ion,
Zasilacz	Zasilacz prądu przemiennego
System operacyjny	Zainstalowany Microsoft Windows 10 Professional PL - 64 bit lub równoważny, o parametrach równoważności opisanych poniżej. Zainstalowany system operacyjny nie wymagający już aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie producenta oprogramowania. Dołączony nośnik z oprogramowaniem. Parametry równoważności: Pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego) opartą na serwerach Windows Server 2012; Zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego), WMI; Zainstalowany system operacyjny nie wymaga aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu; Pełna integracja Płatnik; Pełna obsługa ActiveX Wszystkie w/w funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji.

Oprogramowanie	Microsoft Office 2019 lub równoważny. Kryteria równoważności Zamawiający opisał w pkt 5.
Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> • produkowany zgodnie z normami ISO 9001 • posiada deklarację zgodności CE • spełnia kryteria środowiskowe, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki lub wykonawcy (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 • jest produkowany zgodnie z normami Energy Star 6.1 • opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.
Waga i wymiary (Szer. x dł. x wys)	max 340,0 mm x 230,0 mm x 25 mm
Obudowa	w tonacji czarnej lub szarej, wykończenie matowe, wykonana z wytrzymałego materiału
Bezpieczeństwo	Obsługa zaawansowanego szyfrowania (moduł TPM v2.0) Wbudowany czytnik linii papilarnych Wbudowany czytnik SmartCard
Gwarancja	min. 36-miesięczna gwarancja świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego, do godz.16.00. W przypadku awarii dysków twardych, dysk pozostaje u Zamawiającego. Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.
Stacja dokująca	Zalecana oficjalnie i potwierdzająca zgodność działania przez producenta komputera do proponowanego notebooka. Porty, ilości minimalne: <ul style="list-style-type: none"> • 1 x VGA, • 1 x HDMI • 1 x DisplayPort lub mini DisplayPort, • min. 3 x USB 3.0 • 1 x RJ-45, • Wejście słuchawek • wejście mikrofonu zewnętrznego • Slot na linkę zabezpieczającą, Dołączony zasilacz.

Akcesoria	Zestaw bezprzewodowy: klawiatura + myszy z miniaturowym odbiornikiem. Klawiatura: zewnętrzna z blokiem numerycznym, niskoprofilowe klawisze, Mysz: rozdzielczość min. 1000 dpi, rolka do przewijania, wskaźnik rozładowania baterii, min 3 przyciski i kółko, Torba: Odpowiednia do zaoferowanego modelu laptopa
-----------	---

3. Komputer przenośny (laptop) z oprogramowaniem – 1 szt

Nazwa komponentu	Wymagane parametry
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
Wyświetlacz	Nie odblaskowy, Przekątna 15,6", rozdzielczości min. FHD (1920 x 1080), 16:9, podświetlenie LED,
Procesor	Procesor klasy x86, min.4 rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany zegarem co najmniej 3,4 GHz, pamięcią last level cache CPU co najmniej 6 MB lub równoważny 4 rdzeniowy procesor klasy x86 Zaoferowany procesor musi uzyskiwać jednocześnie w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 7500 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net
Pamięć RAM	min. 8GB DDR4,
Dysk twardy	min. 256 GB SSD,
Karta graficzna	Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę dwumonitorową z wsparciem DirectX 12 OpenGL 4.4,
Audio	Karta dźwiękowa stereo, wbudowane głośniki stereo
Karta sieciowa	Port sieci LAN RJ 45 Gigabit Ethernet zintegrowany z płytą główną oraz WLAN 802.11a/b/g/n, zintegrowany z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express
Porty/złącza	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x VGA, • 1 x HDMI z obsługą sygnału 1080p, • min. 3 szt. USB 3.1, w tym min. 1 z funkcją ładowania podczas uśpienia komputera, • wejście mikrofonu zewnętrznego oraz wyjście słuchawek (dopuszcza się tzw. Combo). • czytnik kart multimedialnych, • możliwość podłączenia dedykowanego replikatora portów • zintegrowana kamera
Klawiatura oraz wbudowane urządzenia wskazujące	QWERTY- podświetlana Touchpad z obsługą Multi-Touch, 2 przyciski
Bluetooth	Wbudowany moduł Bluetooth v4.x
Napęd optyczny	Wymagany DVD-RW, Wewnętrzny (wbudowany w obudowę laptopa) lub zewnętrzny (USB). W pełni kompatybilny i bezproblemowo działający z oferowanym laptopem.

Bateria	Li-Ion,
Zasilacz	Zasilacz prądu przemiennego
System operacyjny	<p>Zainstalowany Microsoft Windows 10 Professional PL - 64 bit lub równoważny, o parametrach równoważności opisanych poniżej. Zainstalowany system operacyjny nie wymagający już aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie producenta oprogramowania. Dołączony nośnik z oprogramowaniem.</p> <p>Parametry równoważności: Pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego) opartą na serwerach Windows Server 2012; Zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego), WMI; Zainstalowany system operacyjny nie wymaga aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu; Pełna integracja Płatnik; Pełna obsługa ActiveX</p> <p>Wszystkie w/w funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji.</p>
Oprogramowanie	Microsoft Office 2019 lub równoważny. Kryteria równoważności Zamawiający opisał w pkt 5.
Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> • produkowany zgodnie z normami ISO 9001 • posiada deklarację zgodności CE • spełnia kryteria środowiskowe, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki lub wykonawcy (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 • jest produkowany zgodnie z normami Energy Star 6.1 • opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.
Waga i wymiary (Szer. x dł. x wys)	max 380,0 mm x 255,0 mm x 25 mm
Obudowa	w tonacji czarnej lub szarej, wykończenie matowe, wykonana z wytrzymałego materiału
Bezpieczeństwo	Obsługa zaawansowanego szyfrowania (moduł TPM v2.0) Wbudowany czytnik linii papilarnych Wbudowany czytnik SmartCard
Gwarancja	<p>min. 36-miesięczna gwarancja świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego, do godz.16.00.</p> <p>W przypadku awarii dysków twardych, dysk pozostaje u Zamawiającego.</p> <p>Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta</p>

Aksesoria	Mysz bezprzewodowa z miniaturowym odbiornikiem: rozdzielczość min. 1000 dpi, rolka do przewijania, wskaźnik rozładowania baterii, min 3 przyciski i kółko
-----------	---

4. Monitor LCD – 14 szt.

Nazwa komponentu	Wymagane parametry
Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny o przekątnej min. 21,5"
Rozmiar plamki	Max 0,25 mm
Jasność	Min 250 cd/m ²
Kontrast	Min. 1000:1
Kąty widzenia (pion/poziom)	Min. 178/178 stopni
Czas reakcji matrycy	max 8 ms
Rozdzielczość maksymalna	Min. 1920 x 1080 przy 60Hz
Gama koloru	min. 72% (CIE 1931)
Pochylenie monitora	W zakresie min/ 25 stopni
Wydłużenie w pionie	Tak, min 130 mm
PIVOT	Tak
Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa
Podświetlenie	System podświetlenia LED
Zużycie energii	maksymalne 40W, czuwanie więcej niż 0,5W
Bezpieczeństwo	Monitor musi być wyposażony w tzw. Kensington Slot
Waga bez podstawy	Maksymalnie 3 kg
Złącze	1x 15-stykowe złącze D-Sub, 1x złącze HDMI, 1x złącze DisplayPort (v1.2) Min. 4 x USB (HUB)
Gwarancja	min. 36-miesięczna na miejscu u klienta Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego, do godz.16.00. Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta. Gwarancja zero martwych pikseli
Certyfikaty	TCO, EPEAT Gold, Energy Star

Inne	Monitor musi posiadać trwałe oznaczenie logo producenta jednostki centralnej opisanej w zamówieniu jako "Komputer PC". Odłączana stopa z VESA. Do monitora powinny być dołączone przewody: display port, VGA.
------	--

5. Dysk SSD – 1 szt.

Nazwa komponentu	Wymagane parametry
Typ dysku	SSD
Pojemność	Min. 256GB
Złącze	m.2 2280
Uwagi	Zaoferowany dysk musi być kompatybilny z laptopem Dell Latitude 5490 o numerze seryjnym 8GLKPQ2
Gwarancja	Min. 2 lata

6. Microsoft Office 2019 lub równoważny, spełniający kryteria równoważności:

1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:

- Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika
- Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych
- Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitorowania go o ponowne uwierzytelnienie się.

2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:

- posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
- ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)
- umożliwia wykorzystanie schematów XML
- wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)

3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.
4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropolecień, język skryptowy)
5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.
6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
 - Edytor tekstów
 - Arkusz kalkulacyjny
 - Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
 - Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych
 - Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)
7. Edytor tekstów musi umożliwiać:
 - Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim, angielskim i niemieckim 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 nagłówek i stopek stron
 - Sprawdzanie pisowni w języku polskim
 - Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników
 - 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
 - Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007, 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu
 - Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji
 - 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.

- 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.

8. 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)
- 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
- Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007, 2010, 2013 i 2016, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleczeń
- Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji

9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:

- Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
 - Prezentowanie 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
 - Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007, 2010, 2013 i 2016.
 - Przesłanie danych przy użyciu usługi Web (tzw. web service).
 - Wypełnianie formularza elektronicznego i zapisywanie powstałego w ten sposób dokumentu w pliku w formacie XML.
 - Podpis elektroniczny formularza elektronicznego i dokumentu powstałego z jego wypełnienia.
10. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:
- Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego
 - 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
 - Zarządzanie kalendarzem
 - Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom
 - 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.