

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Poniżej zaprezentowane parametry określają minimalne wymagania Zamawiającego odnośnie wykonanych przez Wykonawcę w ramach Zamówienia pn. „**Dostawa i wdrożenie sprzętu komputerowego i sieciowego oraz urządzeń peryferyjnych**” dostaw i usług.

Część 1 Zamówienia – sprzęt komputerowy i urządzenia peryferyjne

Komputer All in One ver. 1 – 1 sztuka

Zastosowanie	Komputer stacjonarny typu AllinOne (monitor i stacja robocza w jednej obudowie umożliwiającej instalację na biurku), który będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, a także do opracowywania materiałów graficznych i video przy użyciu specjalistycznego oprogramowania.
Monitor:	Typ ekranu płaski Przekątna min 23 cali Rozdzielczość nominalna min 1920 x 1080 (Full HD) piksele Powłoka matrycyantyrefleksyjna Typ matrycy IPS Format obrazu 16:9 Rodzaj podświetlenia LED Częstotliwość odświeżania 75 Hz Wielkość plamki 0.248 mm Możliwość regulacji pochył <u>Złącza</u> Porty wejścia/wyjścia 1 x D-Sub 15-pin 1 x HDMI <u>Pozostałe cechy</u> kabel VGA kabel zasilający zasilacz
Wydajność	Procesor klasy x86 zapewniający równoważną wydajność całego oferowanego komputera (Rating) min. 13000 pkt. w teście Passmark CPU Mark 10 wg wyników dostępnych na stronie: https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html Wynik aktualny na dzień publikacji postępowania.
Karta graficzna	Dedykowana karta graficzna o wyniku nie niższym niż 6900 punktów AVERAGE G3D ze strony https://www.videocardbenchmark.net/ . Wynika aktualny na dzień publikacji postępowania.

Pamięć RAM	Pamięć operacyjna: 16 GB z możliwością rozbudowy do min 64 GB.
Pamięć masowa	Parametry pamięci masowej: dysk SSD M.2 NVMe o pojemności min. 512, zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii bez dodatkowych nośników.
Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji procesorów, pamięci i urządzeń I/O realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji)
Bezpieczeństwo	Sprzętowe wsparcie technologii weryfikacji poprawności podpisu cyfrowego wykonywanego kodu oprogramowania, oraz sprzętowa izolacja segmentów pamięci dla kodu wykonywanego w trybie zaufanym wbudowane w procesor, kontroler pamięci, chipset I/O. Zintegrowany z płytą główną 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. Co najmniej zgodne z TPM 2.0.
Porty i złącza	<ul style="list-style-type: none"> ▪ RJ-45 (nie dopuszcza się stosowania adapterów) ▪ Min. 1x UB 3.2 Gen2 ▪ Min. 2x USB 2.0 lub 3.0 ▪ HDMI w wersji co najmniej 1.4 ▪ Audio: port combo mikrofon/słuchawki ▪ Karta Wi-Fi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax) ▪ Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną. ▪ Zintegrowana w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express karta sieci WLAN obsługująca łącznie standardy IEEE 802.11ac z dwiema antenami. ▪ Bluetooth co najmniej w standardzie v5.0,
Klawiatura i Mysz	Klawiatura QWERTY podłączana poprzez port USB (kablowo lub bezprzewodowo). Mysz min. 2 przyciski podłączana poprzez port USB (kablowo lub bezprzewodowo)
Kamera internetowa z zaślepką:	Funkcja aparatu cyfrowego tak Funkcja kamery internetowej tak Rozdzielczość 720p (HD 30 FPS) Interfejs USB Mikrofon tak Zasilanie z urządzenia
Multimedia	Wyposażenie multimedialne: Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane dwa głośniki; Min. 1 cyfrowy mikrofon wbudowany w obudowie. Kamera internetowa co najmniej HD (co najmniej 720p, 30 klatek na sekundę) trwale zainstalowana w obudowie matrycy, wyposażona w diodę LED sygnalizująca działanie kamery.
System operacyjny	Licencja na system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional. lub Microsoft Windows 11 Professional, zainstalowany system operacyjny Windows niewymagający ręcznej aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft w celu zapewnienia współpracy ze środowiskiem sieciowym oraz aplikacjami funkcjonującymi w administracji państwowej lub równoważny. Za rozwiązanie równoważne uznaje się takie, które posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji (bez jakichkolwiek emulatorów, implementacji lub programów towarzyszących),

	<p>zapewniające:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Polską wersję językową, Możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania dostępnego w ramach posiadanych przez Zamawiającego licencji Microsoft Office 2016, możliwość pełnej integracji z systemem domenowym MS Windows Server, • Możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania Visio, Project, ESET, QNT, Płatnik, Symfonia, eDOK aktualnie użytkowanych przez Zamawiającego . • Poprawną obsługę drukarek, skanerów (Xerox, Minolta, Fujitsu, Avison), • Dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek, • Możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, • Możliwość automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechniania systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości przez sieć komputerową, • Możliwość wdrożenia nowego obrazu przez zdalną instalację, • Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji, • Możliwość udostępniania i przejmowania pulpitu zdalnego, • Możliwość udostępniania plików i drukarek, • Zapewnienie wsparcia dla urządzeń (urządzeń sieciowych Cisco, Netgear, Edimax, standardów USB, urządzeń Plug & Play), • Wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim, • Zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem. <p>Umieszczony na obudowie Certyfikat Autentyczności w postaci specjalnej naklejki zabezpieczającej lub załączone potwierdzenie producenta komputera o legalności dostarczonego oprogramowania systemowego.</p> <p>Nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzących z rynku wtórnego.</p>
<p>Oprogramowanie biurowe</p>	<p>Zainstalowane oprogramowanie Microsoft Office 2021 Home & Business o architekturze 64bit w polskiej wersji językowej umożliwiającej pracę w domenie. Licencja i oprogramowanie musi być nowe, nieużywane, nigdy wcześniej nieaktywowane.</p> <p>Zamawiający dopuszcza dostarczenie produktu równoważnego. Za produkt równoważny Zamawiający uzna produkt o cechach (parametrach) nie gorszych niż produkt Microsoft lub lepszych niż produkt określony w OPZ, przy czym:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wykonawca w formularzu ofertowym winien wskazać jaki rodzaj produktów oferuje, tj. produkty Microsoft bądź produkty równoważne. W przypadku, gdy wykonawca oferuje produkty równoważne Zamawiający wymaga, aby wraz z ofertą wykonawca dołączył dokumenty potwierdzające, że oferowane przez niego produkty spełniają wymagania w zakresie równoważności, zgodnie z OPZ, • Zamawiający zastrzega sobie w przypadku jakichkolwiek wątpliwości, prawo sprawdzenia pełnej zgodności warunków i zakresu równoważności oferowanych produktów równoważnych. W takim wypadku Zamawiający wezwie wykonawców do przedstawienia dodatkowych dokumentów dotyczących danego produktu w celu potwierdzenia spełnienia wymagań w zakresie równoważności oraz próbek oferowanych produktów, dla celów wykonania testów w środowiskach Zamawiającego. Sprawdzenie to będzie polegać na przeprowadzeniu testów w warunkach odzwierciedlających

środowiska produkcyjne na sprzęcie Zamawiającego, z użyciem urządzeń peryferyjnych Zamawiającego, na plikach, arkuszach, bazach danych i dokumentach Zamawiającego. Testowane będą opisane w wymaganiach OPZ funkcje produktów, wobec których to funkcji Zamawiający powziął wątpliwość co do ich zgodności z wymaganiami OPZ. W tym celu wykonawca na każde wezwanie Zamawiającego, dostarczy do siedziby Zamawiającego w terminie 3 dni roboczych od daty otrzymania wezwania, po jednym egzemplarzu wskazanego produktu, wobec którego Zamawiający powziął wątpliwość co do jego zgodności z wymaganiami OPZ. W odniesieniu do tych produktów mogą zostać dostarczone licencje tymczasowe, w pełni zgodne z oferowanymi. Jednocześnie Zamawiający zastrzega sobie możliwość odwołania się do oficjalnych, publicznie dostępnych stron internetowych producenta weryfikowanego przedmiotu oferty. Nieprzedłożenie oferowanych produktów równoważnych do przetestowania w ww. terminie, zostanie potraktowane jako negatywny wynik sprawdzenia. Po wykonaniu testów, dostarczone do testów egzemplarze produktów będą zwrócone wykonawcy na jego pisemny wniosek,

- Negatywny wynik sprawdzenia oferty w zakresie równoważności oferowanych produktów, skutkować będzie odrzuceniem tej oferty;

W przypadku zaofiarowania przez wykonawcę produktów równoważnych, Zamawiający wymaga, aby oferowane produkty spełniały dodatkowo niżej wymienione wymagania:

- równoważny produkt musi bez zakłóceń współpracować z posiadaną przez Zamawiającego infrastrukturą sprzętową oraz wykorzystywanym oprogramowaniem i systemami, do których należą: serwery, laptopy, komputery stacjonarne, urządzenia drukujące, urządzenia sieciowe, systemy Windows, oprogramowanie Microsoft (Viso, Project, Exchange 2016), środowisko wirtualizacyjne VmWare w wersji 6.x. Na wykonawcy oferującym produkty równoważne spoczywa odpowiedzialność w zakresie prawidłowego działania zaofiarowanych produktów w środowisku pracy użytkowników produktów po stronie Zamawiającego,
- Wykonawca musi zapewnić warunki i zakres usługi wsparcia producenta dla produktów równoważnych nie gorsze, niż usługa określona dla odpowiedniego produktu producenta Microsoft,
- warunki licencji w każdym aspekcie licencjonowania nie mogą być gorsze, niż dla licencji producenta Microsoft,
- Wykonawca musi wykazać, że funkcjonalność każdego produktu równoważnego nie jest gorsza od funkcjonalności odpowiedniego produktu producenta Microsoft,
- Wykonawca musi zapewnić, że produkty równoważne są kompatybilne i będą w sposób niezakłócony współdziałać ze sprzętem i oprogramowaniem systemowym Zamawiającego (komputery i laptopy pracujące na systemie Windows 10 Professional, urządzenia mobilne pracujące na Android 10 oraz iOS 14), oraz aplikacyjnym (Microsoft Exchange 2016, Microsoft Office 2016) i użytkowym, eksploatowanym i obsługiwanym przez Zamawiającego,
- Wykonawca musi zapewnić, że warunki i zakres usługi asysty wsparcia technicznego dla produktów równoważnych nie są gorsze, niż usługi oferowane przez producenta Microsoft,
- Wykonawca zobowiązany jest pokryć koszty zmiany w zakresie produktów i rozwiązań Microsoft na produkty i rozwiązania równoważne, konieczne do właściwego działania środowiska sprzętowo-programowego Zamawiającego, o ile wystąpi taka konieczność,
- Wykonawca zobowiązany jest przywrócić sprawne działanie infrastruktury sprzętowo-programowej Zamawiającego oraz na własny koszt dokonać niezbędnych modyfikacji przywracających właściwe działanie tego środowiska sprzętowo-programowego, również po odinstalowaniu produktu równoważnego w przypadku, gdy zaofiarowane produkty równoważne nie będą właściwie współdziałać ze sprzętem i oprogramowaniem funkcjonującym u Zamawiającego,

- Zamawiający ze względu na koszty ewentualnej zmiany w zakresie rozwiązań producenta Microsoft na produkty równoważne, wymaga, aby produkty równoważne pochodziły od jednego producenta i umożliwiały wykorzystanie wspólnych i jednolitych procedur masowej instalacji, uaktualniania, zarządzania i monitorowania;

Zarządzanie produktami musi odbywać się za pośrednictwem platformy dostępnej z przeglądarki internetowej pozwalającej na:

- Dostępność mechanizmów pełnej rozliczalności działań użytkowników w usługach platformy,
- Dostępność na żądanie wyników aktualnych audytów, w tym audytów bezpieczeństwa,
- Możliwość automatycznej, niewpływającej na ciągłość pracy systemu instalacji poprawek dla licencji subskrypcyjnych,
- Dostępność mechanizmów monitorowania zachowań użytkowników usługi oraz prób dostępu do przetwarzanych/składowanych w usłudze danych Zamawiającego,
- Możliwość niezaprzeczalnego uwierzytelnienia na bazie usługi katalogowej będącej składową hostowanej usługi platformowej,
- Możliwość realizacji uwierzytelnienia za pomocą modelu pojedynczego logowania (single sign-on) na bazie własnej usługi katalogowej Active Directory,
- Dostępność logów informujących o wszystkich zdarzeniach uwierzytelnienia do usług i danych Zamawiającego, zakończonych powodzeniem lub niepowodzeniem oraz prób uwierzytelnienia przy pomocy tożsamości będących na listach „wykradzione”,
- Wbudowane w platformę mechanizmy zabezpieczające przez atakami DDoS,
- Przynajmniej dwa równorzędne ośrodki przetwarzania danych, odległe od siebie o co najmniej 100 km,
- Możliwość zastrzeżenia miejsca przetwarzania/składowania danych w usłudze do terytorium krajów Europejskiego Obszaru Gospodarczego,
- Zobowiązanie umowne o pozostawieniu całkowitej własności przetwarzanych/składowanych w usłudze danych po stronie Zamawiającego,
- Gwarancję usunięcia danych Zamawiającego z platformy po zakończeniu umowy,
- Gwarancję braku dostępu do danych Zamawiającego na platformie, z wyłączeniem działań serwisowych wymagających każdorazowo zgody Zamawiającego i wykonywanych wyłącznie przez uprawnione osoby z organizacji wykonawcy platformy;
- Subskrypcja pakietu standardowych usług hostowanych (on-line) typu COTS (Commercial Of-The- Shelf) ma uprawniać użytkowników posiadających subskrypcję do wykorzystania usług on-line - usługi zarządzania tożsamością użytkowników, portalu wewnętrznego, poczty elektronicznej, narzędzi wiadomości błyskawicznych, konferencji głosowych i video, repozytorium dokumentów, wewnętrznego serwisu społecznościowego oraz edycji dokumentów biurowych on-line (dalej Usługi).

Wymagania dotyczące usługi hostowanej:

- Wszystkie elementy Usługi muszą pozwalać na dostęp użytkowników na zasadzie uwierzytelnienia wykorzystującego mechanizm logowania pozwalający na autoryzację użytkowników w usłudze poprzez wbudowaną usługę zarządzania tożsamością użytkowników,
- Wbudowana Usługa zarządzania tożsamością użytkowników musi umożliwiać realizację pojedynczego logowania (single sign-on) dla użytkowników logujących się do własnej usługi katalogowej Active Directory,
- Dostępność portalu administracyjnego do zarządzania Usługą oraz zasadami grup.
- Wbudowane mechanizmy ochrony informacji z mechanizmami śledzenia

	<p>wycieków informacji z poczty elektronicznej i przechowywanych plików,</p> <ul style="list-style-type: none">• Ochrona danych w systemie poczty elektronicznej przed złośliwym oprogramowaniem i wirusami oraz atakami typu zero-day,• Gwarantowana dostępność usług platformy na poziomie 99,9%,• Zastosowanie w platformie powszechnie uznanych i rozpowszechnionych standardów przemysłowych, pozwalających na potencjalne wykorzystanie różnych technologii i rozwiązań w ramach jednej platformy, w szczególności:<ul style="list-style-type: none">○ ISO 27001, ISO 27017, ISO 27018 lub równoważnych,○ SOC 2 lub 3 lub równoważnego,○ Open Authentication Standard – Oauth lub równoważnego,• Dostępność mechanizmów pełnej rozliczalności działań użytkowników w usługach platformy,• Dostępność na żądanie wyników aktualnych audytów, w tym audytów bezpieczeństwa, dla usług i centrów przetwarzania danych oferujących te usługi i audytów związanych z ochroną danych osobowych zgodnie z przepisami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (dalej: „RODO”),• Dostępność mechanizmów monitorowania zachowań użytkowników Usługi oraz prób dostępu do przetwarzanych/składowanych w Usłudze danych Zamawiającego,• Możliwość realizacji uwierzytelnienia za pomocą modelu pojedynczego logowania (single sign-on) na bazie własnej usługi katalogowej Active Directory,• Dostępność logów informujących o wszystkich zdarzeniach uwierzytelnienia do usług i danych Zamawiającego, zakończonych powodzeniem lub niepowodzeniem oraz prób uwierzytelnienia przy pomocy tożsamości będących na listach „wykradzione”,• Dostępność raportów odnośnie logów z urządzeń potencjalnie zainfekowanych, z sieci botnetowych,• Wbudowane w platformę mechanizmy zabezpieczające przez atakami DDoS,• Przynajmniej dwa równorzędne ośrodki przetwarzania danych, odległe od siebie o co najmniej 100 km,• W okresie obowiązywania subskrypcji Usługa będzie przechowywać dane i umożliwiać uprawnione przetwarzanie danych, które pozostają wyłączną własnością Zamawiającego. Po zakończeniu okresu subskrypcji, w przypadku podjęcia decyzji o braku jej kontynuacji, Usługa będzie przechowywać dane Zamawiającego, które zostały w niej zapisane, na koncie o ograniczonej funkcjonalności przez 90 dni od daty wygaśnięcia lub wypowiedzenia subskrypcji w celu umożliwienia ich odzyskania. Po upływie tego 90-dniowego okresu przechowywania konto związane z subskrypcją Usługi ma zostać wyłączone a dane Zamawiającego usunięte,• Dostęp do Usługi musi być możliwy z dowolnego urządzenia klasy PC, tabletu lub telefonu wyposażonego w system operacyjny Linux, Windows lub Apple OS,• Subskrypcja Usługi musi umożliwiać zmianę jej przypisania do innego użytkownika będącego pracownikiem Zamawiającego,• Centra przetwarzania świadczące Usługę muszą znajdować się na terenie Europejskiego Obszaru Gospodarczego,• Usługa musi zapewniać szyfrowanie danych przesyłanych za pomocą sieci publicznych,• Usługa ma zapewniać usunięcie danych Zamawiającego po zakończeniu okresu jej subskrypcji,• Zobowiązania umowne potwierdzające zgodność z RODO i podmiotu przetwarzającego w rozumieniu RODO,• Zobowiązanie umowne o pozostawieniu całkowitej własności
--	--

	<p>przetwarzanych/składowanych w usłudze danych po stronie Zamawiającego,</p> <ul style="list-style-type: none">• Mechanizmy pozwalające na realizację wymagań rozliczalności i monitorowania użytkowników i usług,• Gwarancja braku dostępu do danych Zamawiającego na platformie, z wyłączeniem działań serwisowych wymagających każdorazowo zgody Zamawiającego i wykonywanych wyłącznie przez uprawnione osoby z organizacji dostawcy platformy; <p>Usługa poczty elektronicznej on-line musi spełniać następujące wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Usługa musi umożliwiać:<ul style="list-style-type: none">• obsługę poczty elektronicznej,• zarządzanie czasem,• zarządzanie zasobami,• zarządzanie kontaktami i komunikacją,b) Usługa musi dostarczać kompleksową funkcjonalność zdefiniowaną w opisie oraz narzędzia administracyjne:<ul style="list-style-type: none">• Zarządzania użytkownikami poczty,• Wsparcia migracji z innych systemów poczty,• Wsparcia zakładania kont użytkowników na podstawie profili własnych usług katalogowych,• Wsparcia integracji własnej usługi katalogowej (Active Directory) z usługą hostowana poczty,c) Dostęp do usługi hostowanej systemu pocztowego musi być możliwy przy pomocy:<ul style="list-style-type: none">• Posiadanego oprogramowania Outlook 2016,• Przeglądarki (Web Access),• Urządzeń mobilnych,d) Wymagane cechy usługi to:<ul style="list-style-type: none">• Skrzynki pocztowe dla każdego użytkownika o pojemności minimum 30 GB,• Standardowy i łatwy sposób obsługi poczty elektronicznej,• Obsługa najnowszych funkcji Outlook 2016, w tym tryb konwersacji, czy znajdowanie wolnych zasobów w kalendarzach, porównywanie i nakładanie kalendarzy, zaawansowane wyszukiwanie i filtrowanie wiadomości, wsparcie dla Internet Explorer, Firefox i Safari,• Współdziałanie z innymi produktami takimi jak portal wielofunkcyjny czy serwer komunikacji wielokanałowej, a co za tym idzie uwspólnianie w obrębie wszystkich produktów statusu obecności, dostępu do profilu (opisu) użytkownika, wymianę informacji z kalendarzy,• Bezpieczny dostęp z każdego miejsca, w którym jest dostępny Internet. <p>Usługa poczty elektronicznej on-line musi się opierać o serwery poczty elektronicznej charakteryzujące się następującymi cechami, bez konieczności użycia rozwiązań firm trzecich:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Funkcjonalność podstawowa:<ul style="list-style-type: none">• Odbieranie i wysyłanie poczty elektronicznej do adresatów wewnętrznych oraz zewnętrznych,• Mechanizmy powiadomień o dostarczeniu i przeczytaniu wiadomości przez adresata,• Tworzenie i zarządzanie osobistymi kalendarzami, listami kontaktów, zadaniami, notatkami,• Zarządzanie strukturą i zawartością skrzynki pocztowej samodzielnie przez użytkownika końcowego, w tym: organizacja hierarchii folderów, kategoryzacja treści, nadawanie ważności, flagowanie elementów do wykonania wraz z przypisaniem terminu i przypomnienia,• Wsparcie dla zastosowania podpisu cyfrowego i szyfrowania wiadomości,
--	---

	<p>b) Funkcjonalność wspierająca pracę grupową:</p> <ul style="list-style-type: none">• Możliwość przypisania różnych akcji dla adresata wysyłanej wiadomości, np. do wykonania czy do przeczytania w określonym terminie,• Możliwość określenia terminu wygaśnięcia wiadomości,• Udostępnianie kalendarzy osobistych do wglądu i edycji innym użytkownikom, z możliwością definiowania poziomów dostępu,• Podgląd stanu dostępności innych użytkowników w oparciu o ich kalendarze,• Mechanizm planowania spotkań z możliwością zapraszania wymaganych i opcjonalnych uczestników oraz zasobów (np. sala, rzutnik), wraz z podglądem ich dostępności, raportowaniem akceptacji bądź odrzucenia zaproszeń, możliwością proponowania alternatywnych terminów spotkania przez osoby zaproszone,• Mechanizm prostego delegowania zadań do innych pracowników, wraz ze śledzeniem statusu ich wykonania,• Tworzenie i zarządzanie współdzielonymi repozytoriami kontaktów, kalendarzy, zadań,• Obsługa list i grup dystrybucyjnych,• Dostęp ze skrzynki do poczty elektronicznej, poczty głosowej, wiadomości błyskawicznych,• Możliwość informowania zewnętrznych partnerów biznesowych o dostępności lub niedostępności, co umożliwia szybkie i wygodne ustalanie harmonogramu,• Możliwość wyboru poziomu szczegółowości udostępnianych informacji o dostępności,• Widok rozmowy, który ułatwia nawigację w skrzynce odbiorczej, automatycznie organizując wątki wiadomości w oparciu o przebieg rozmowy między stronami,• Funkcja informująca użytkowników przed kliknięciem przycisku wysłania o szczegółach wiadomości, które mogą spowodować jej niedostarczenie lub wysłanie pod niewłaściwy adres, obejmująca przypadkowe wysłanie poufnych informacji do odbiorców zewnętrznych, wysłanie wiadomości do dużych grup dystrybucyjnych lub odbiorców, którzy pozostawili informacje o nieobecności,• Transkrypcja tekstowa wiadomości głosowej, pozwalająca użytkownikom na szybkie priorytetyzowanie wiadomości bez potrzeby odsłuchiwania pliku dźwiękowego,• Dostęp do całej skrzynki odbiorczej - w tym poczty elektronicznej, kalendarza i listy kontaktów - z poziomu urządzeń mobilnych,• Udostępnienie użytkownikom możliwości aktualizacji danych kontaktowych i śledzenia odbierania wiadomości e-mail. <p>c) Funkcjonalność wspierająca zarządzanie informacją w systemie pocztowym:</p> <ul style="list-style-type: none">• Centralne zarządzanie cyklem życia informacji przechowywanych w systemie pocztowym, w tym śledzenie i rejestrowanie ich przepływu, wygaszanie po zdefiniowanym okresie czasu, archiwizacja,• Definiowanie kwot na rozmiar skrzynek pocztowych użytkowników, z możliwością ustawiania progu ostrzegawczego poniżej górnego limitu,• Możliwość definiowania różnych limitów dla różnych grup użytkowników,• Możliwość wprowadzenia modelu kontroli dostępu, który umożliwia nadanie specjalistom uprawnień do wykonywania określonych zadań - na przykład pracownikom odpowiedzialnym za zgodność z uregulowaniami uprawnień do przeszukiwania wielu skrzynek pocztowych - bez przyznawania pełnych uprawnień administracyjnych,• Możliwość przeniesienia lokalnych archiwów skrzynki pocztowej z komputera na serwer, co pozwala na wydajne zarządzanie i ujawnianie prawne,• Możliwość łatwiejszej klasyfikacji wiadomości e-mail dzięki
--	--

definiowanym centralnie zasadom zachowywania, które można zastosować do poszczególnych wiadomości lub folderów,

- Możliwość wyszukiwania w wielu skrzynkach pocztowych poprzez interfejs przeglądarkowy i funkcja kontroli dostępu w oparciu o role, która umożliwia przeprowadzanie ukierunkowanych wyszukiwań przez pracowników działu HR lub osoby odpowiedzialne za zgodność z uregulowaniami,
- Możliwość korzystania z łatwego w użyciu interfejsu internetowego w celu wykonywania często spotykanych zadań związanych z pomocą techniczną.

d) Wsparcie dla użytkowników mobilnych:

- Możliwość pracy off-line przy słabej łączności z serwerem lub jej całkowitym braku, z pełnym dostępem do danych przechowywanych w skrzynce pocztowej oraz z zachowaniem podstawowej funkcjonalności systemu opisanej w ust. 3 pkt 6) lit. a),
- Automatyczne przełączanie się aplikacji klienckiej pomiędzy trybem on-line i off-line w zależności od stanu połączenia z serwerem,
- Możliwość „lekkiej” synchronizacji aplikacji klienckiej z serwerem w przypadku słabego łącza (tylko nagłówki wiadomości, tylko wiadomości poniżej określonego rozmiaru itp.),
- Możliwość korzystania z usług systemu pocztowego w podstawowym zakresie przy pomocy urządzeń mobilnych typu PDA, SmartPhone,
- Możliwość dostępu do systemu pocztowego spoza sieci wewnętrznej poprzez publiczną sieć Internet - z dowolnego komputera poprzez interfejs przeglądarkowy, z własnego komputera przenośnego z poziomu standardowej aplikacji klienckiej poczty bez potrzeby zestawiania połączenia RAS czy VPN do firmowej sieci wewnętrznej,
- Umożliwienie - w przypadku korzystania z systemu pocztowego przez interfejs przeglądarkowy - podglądu typowych załączników (dokumenty PDF, MS Office) w postaci stron HTML, bez potrzeby posiadania na stacji użytkownika odpowiedniej aplikacji klienckiej,
- Obsługa interfejsu dostępu do poczty w takich przeglądarkach, jak Internet Explorer, Apple Safari i Mozilla Firefox;

Pakiet biurowy instalowany na komputerach wyposażonych w system Windows musi spełniać następujące wymagania:

- a) Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:
 - Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika.
- b) 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 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.z 2017 r. poz. 2247),
- c) Pakiet biurowy musi zawierać:
 - Edytor tekstów,
 - Arkusz kalkulacyjny,
 - Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,
 - Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych,
- d) 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,

- Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,
- Automatyczne tworzenie spisów treści,
- Formatowanie nagłówków i stopek stron,
- Sprawdzanie pisowni w języku polskim,
- Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników,
- Określenie układu strony (pionowa/pozioma),
- Wydruk dokumentów,
- Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2010 i 2016 z zapewnieniem konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,
- Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,
- e) Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:
 - Tworzenie raportów tabelarycznych,
 - Tworzenie wykresów liniowych (wraz z 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,
 - Wyszukiwanie i zamianę danych,
 - Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
 - Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,
 - Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,
 - Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,
 - Zachowanie zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2010 i 2016, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń,
 - Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,
- f) 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 2010, 2013 i 2016.

W przypadku zapewnienia usługi równoważnej konieczne będzie powierzenie Wykonawcy przetwarzania danych osobowych w zakresie narzędzi zapewniających przechowywanie i dostęp do takich danych.

Oprogramowanie	Zainstalowane oprogramowanie do obsługi grafik i video o funkcjonalnościach zgodnych z ostatnim dostępnymi komercyjnie wersjami poniższych programów komputerowych: <ul style="list-style-type: none"> • Photoshop • Illustrator Design • Film Sony Vegas Dostarczone licencje i oprogramowanie muszą być nowe, nieużywane, nigdy wcześniej nieaktywowane.
Gwarancja	Gwarancji jakości producenta: <ul style="list-style-type: none"> ○ Na okres co najmniej 24 miesięcy - świadczonej w siedzibie Zamawiającego, ○ Zgłoszenia serwisowe drogą online (formularz online producenta komputera) , telefonicznie oraz mailem

Komputer All in One ver. 2 – 8 sztuk

Zastosowanie	Komputer stacjonarny typu AllinOne (monitor i stacja robocza w jednej obudowie umożliwiającej instalację na biurku), który będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.
Monitor:	<p>Typ ekranu płaski Przekątna min 21.5 cali Rozdzielczość nominalna min 1920 x 1080 (Full HD) piksele Powłoka matrycy antyrefleksyjna Typ matrycy IPS Format obrazu 16:9 Rodzaj podświetlenia LED Częstotliwość odświeżania 75 Hz Wielkość płamki 0.248 mm Możliwość regulacji pochył</p> <p><u>Złącza</u> Porty wejścia/wyjścia 1 x D-Sub 15-pin 1 x HDMI</p> <p><u>Pozostałe cechy</u> kabel VGA kabel zasilający zasilacz</p>
Wydajność	Procesor klasy x86 ze zintegrowaną grafiką, zapewniający równoważną wydajność całego oferowanego komputera (Rating) min. 10000 pkt. w teście Passmark CPU Mark 10 wg wyników dostępnych na stronie: https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html Wynik aktualny na dzień publikacji postępowania.
Pamięć RAM	Pamięć operacyjna: 8 GB z możliwością rozbudowy do min 64 GB.
Pamięć masowa	Parametry pamięci masowej: dysk SSD M.2 NVMe o pojemności min. 256, zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie

	zainstalowanego na komputerze po awarii bez dodatkowych nośników.
Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji procesorów, pamięci i urządzeń I/O realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji)
Bezpieczeństwo	Sprzętowe wsparcie technologii weryfikacji poprawności podpisu cyfrowego wykonywanego kodu oprogramowania, oraz sprzętowa izolacja segmentów pamięci dla kodu wykonywanego w trybie zaufanym wbudowane w procesor, kontroler pamięci, chipset I/O. Zintegrowany z płytą główną 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. Co najmniej zgodne z TPM 2.0.
Porty i złącza	<ul style="list-style-type: none"> ▪ RJ-45 (nie dopuszcza się stosowania adapterów) ▪ Min. 1x UB 3.2 Gen2 ▪ Min. 2x USB 2.0 lub 3.0 ▪ HDMI w wersji co najmniej 1.4 ▪ Audio: port combo mikrofon/słuchawki ▪ Karta Wi-Fi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax) ▪ Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną. ▪ Zintegrowana w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express karta sieci WLAN obsługująca łącznie standardy IEEE 802.11ac z dwiema antenami. ▪ Bluetooth co najmniej w standardzie v5.0,
Klawiatura i Mysz	Klawiatura QWERTY podłączana poprzez port USB (kablowo lub bezprzewodowo). Mysz min. 2 przyciski podłączana poprzez port USB (kablowo lub bezprzewodowo)
Kamera internetowa z zaślepką:	<p>Funkcja aparatu cyfrowego tak</p> <p>Funkcja kamery internetowej tak</p> <p>Rozdzielczość 720p (HD 30 FPS)</p> <p>Interfejs USB</p> <p>Mikrofon tak</p> <p>Zasilanie z urządzenia</p>
Multimedia	Wyposażenie multimedialne: Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane dwa głośniki; Min. 1 cyfrowy mikrofon wbudowany w obudowie. Kamera internetowa co najmniej HD (co najmniej 720p, 30 klatek na sekundę) trwale zainstalowana w obudowie matrycy, wyposażona w diodę LED sygnalizująca działanie kamery.
System operacyjny	Licencja na system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional. lub Microsoft Windows 11 Professional, zainstalowany system operacyjny Windows niewymagający ręcznej aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft w celu zapewnienia współpracy ze środowiskiem sieciowym oraz aplikacjami funkcjonującymi w administracji państwowej lub równoważny. Za rozwiązanie równoważne uznaje się takie, które posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji (bez jakichkolwiek emulatorów, implementacji lub programów towarzyszących), zapewniające: <ul style="list-style-type: none"> • Polską wersję językową, Możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania dostępnego w ramach posiadanych przez Zamawiającego licencji Microsoft Office 2016, możliwość pełnej integracji z systemem

	<p>domenowym MS Windows Server,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania Visio, Project, ESET, QNT, Płatnik, Symfonia, eDOK aktualnie użytkowanych przez Zamawiającego . • Poprawną obsługę drukarek, skanerów (Xerox, Minolta, Fujitsu, Avision), • Dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek, • Możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, • Możliwość automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechniania systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości przez sieć komputerową, • Możliwość wdrożenia nowego obrazu przez zdalną instalację, • Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji, • Możliwość udostępniania i przejmowania pulpitu zdalnego, • Możliwość udostępniania plików i drukarek, • Zapewnienie wsparcia dla urządzeń (urządzeń sieciowych Cisco, Netgear, Edimax, standardów USB, urządzeń Plug & Play), • Wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim, • Zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem. <p>Umieszczony na obudowie Certyfikat Autentyczności w postaci specjalnej naklejki zabezpieczającej lub załączone potwierdzenie producenta komputera o legalności dostarczonego oprogramowania systemowego.</p> <p>Nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzących z rynku wtórnego.</p>
<p>Oprogramowanie biurowe</p>	<p>Zainstalowane oprogramowanie Microsoft Office 2021 Home & Business o architekturze 64bit w polskiej wersji językowej umożliwiającej pracę w domenie. Licencja i oprogramowanie musi być nowe, nieużywane, nigdy wcześniej nieaktywowane.</p> <p>Zamawiający dopuszcza dostarczenie produktu równoważnego. Za produkt równoważny Zamawiający uzna produkt o cechach (parametrach) nie gorszych niż produkt Microsoft lub lepszych niż produkt określony w OPZ, przy czym:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wykonawca w formularzu ofertowym winien wskazać jaki rodzaj produktów oferuje, tj. produkty Microsoft bądź produkty równoważne. W przypadku, gdy wykonawca oferuje produkty równoważne Zamawiający wymaga, aby wraz z ofertą wykonawca dołączył dokumenty potwierdzające, że oferowane przez niego produkty spełniają wymagania w zakresie równoważności, zgodnie z OPZ, • Zamawiający zastrzega sobie w przypadku jakichkolwiek wątpliwości, prawo sprawdzenia pełnej zgodności warunków i zakresu równoważności oferowanych produktów równoważnych. W takim wypadku Zamawiający wezwie wykonawców do przedstawienia dodatkowych dokumentów dotyczących danego produktu w celu potwierdzenia spełnienia wymagań w zakresie równoważności oraz próbek oferowanych produktów, dla celów wykonania testów w środowiskach Zamawiającego. Sprawdzenie to będzie polegać na przeprowadzeniu testów w warunkach odzwierciedlających środowiska produkcyjne na sprzęcie Zamawiającego, z użyciem urządzeń peryferyjnych Zamawiającego, na plikach, arkuszach, bazach danych i dokumentach Zamawiającego. Testowane będą opisane w wymaganiach OPZ funkcje produktów, wobec których to funkcji Zamawiający powziął wątpliwość

	<p>co do ich zgodności z wymaganiami OPZ. W tym celu wykonawca na każde wezwanie Zamawiającego, dostarczy do siedziby Zamawiającego w terminie 3 dni roboczych od daty otrzymania wezwania, po jednym egzemplarzu wskazanego produktu, wobec którego Zamawiający powziął wątpliwość co do jego zgodności z wymaganiami OPZ. W odniesieniu do tych produktów mogą zostać dostarczone licencje tymczasowe, w pełni zgodne z oferowanymi. Jednocześnie Zamawiający zastrzega sobie możliwość odwołania się do oficjalnych, publicznie dostępnych stron internetowych producenta weryfikowanego przedmiotu oferty. Nieprzedłożenie oferowanych produktów równoważnych do przetestowania w ww. terminie, zostanie potraktowane jako negatywny wynik sprawdzenia. Po wykonaniu testów, dostarczone do testów egzemplarze produktów będą zwrócone wykonawcy na jego pisemny wniosek,</p> <ul style="list-style-type: none">• Negatywny wynik sprawdzenia oferty w zakresie równoważności oferowanych produktów, skutkować będzie odrzuceniem tej oferty; <p>W przypadku zaferowania przez wykonawcę produktów równoważnych, Zamawiający wymaga, aby oferowane produkty spełniały dodatkowo niżej wymienione wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none">• równoważny produkt musi bez zakłóceń współpracować z posiadaną przez Zamawiającego infrastrukturą sprzętową oraz wykorzystywanym oprogramowaniem i systemami, do których należą: serwery, laptopy, komputery stacjonarne, urządzenia drukujące, urządzenia sieciowe, systemy Windows, oprogramowanie Microsoft (Viso, Project, Exchange 2016), środowisko wirtualizacyjne VmWare w wersji 6.x. Na wykonawcy oferującym produkty równoważne spoczywa odpowiedzialność w zakresie prawidłowego działania zaferowanych produktów w środowisku pracy użytkowników produktów po stronie Zamawiającego,• Wykonawca musi zapewnić warunki i zakres usługi wsparcia producenta dla produktów równoważnych nie gorsze, niż usługa określona dla odpowiedniego produktu producenta Microsoft,• warunki licencji w każdym aspekcie licencjonowania nie mogą być gorsze, niż dla licencji producenta Microsoft,• Wykonawca musi wykazać, że funkcjonalność każdego produktu równoważnego nie jest gorsza od funkcjonalności odpowiedniego produktu producenta Microsoft,• Wykonawca musi zapewnić, że produkty równoważne są kompatybilne i będą w sposób niezakłócony współdziałać ze sprzętem i oprogramowaniem systemowym Zamawiającego (komputery i laptopy pracujące na systemie Windows 10 Professional, urządzenia mobilne pracujące na Android 10 oraz iOS 14), oraz aplikacyjnym (Microsoft Exchange 2016, Microsoft Office 2016) i użytkowym, eksploatowanym i obsługiwanym przez Zamawiającego,• Wykonawca musi zapewnić, że warunki i zakres usługi asysty wsparcia technicznego dla produktów równoważnych nie są gorsze, niż usługi oferowane przez producenta Microsoft,• Wykonawca zobowiązany jest pokryć koszty zmiany w zakresie produktów i rozwiązań Microsoft na produkty i rozwiązania równoważne, konieczne do właściwego działania środowiska sprzętowo-programowego Zamawiającego, o ile wystąpi taka konieczność,• Wykonawca zobowiązany jest przywrócić sprawne działanie infrastruktury sprzętowo-programowej Zamawiającego oraz na własny koszt dokonać niezbędnych modyfikacji przywracających właściwe działanie tego środowiska sprzętowo-programowego, również po odinstalowaniu produktu równoważnego w przypadku, gdy zaferowane produkty równoważne nie będą właściwie współdziałać ze sprzętem i oprogramowaniem funkcjonującym u Zamawiającego,• Zamawiający ze względu na koszty ewentualnej zmiany w zakresie rozwiązań producenta Microsoft na produkty równoważne, wymaga, aby produkty równoważne pochodziły od jednego producenta i umożliwiały wykorzystanie wspólnych i jednolitych procedur masowej instalacji, uaktualniania,
--	--

	<p>zarządzania i monitorowania;</p> <p>Zarządzanie produktami musi odbywać się za pośrednictwem platformy dostępnej z przeglądarki internetowej pozwalającej na:</p> <ul style="list-style-type: none">• Dostępność mechanizmów pełnej rozliczalności działań użytkowników w usługach platformy,• Dostępność na żądanie wyników aktualnych audytów, w tym audytów bezpieczeństwa,• Możliwość automatycznej, niewpływającej na ciągłość pracy systemu instalacji poprawek dla licencji subskrypcyjnych,• Dostępność mechanizmów monitorowania zachowań użytkowników usługi oraz prób dostępu do przetwarzanych/składowanych w usłudze danych Zamawiającego,• Możliwość niezaprzeczalnego uwierzytelnienia na bazie usługi katalogowej będącej składową hostowanej usługi platformowej,• Możliwość realizacji uwierzytelnienia za pomocą modelu pojedynczego logowania (single sign-on) na bazie własnej usługi katalogowej Active Directory,• Dostępność logów informujących o wszystkich zdarzeniach uwierzytelnienia do usług i danych Zamawiającego, zakończonych powodzeniem lub niepowodzeniem oraz prób uwierzytelnienia przy pomocy tożsamości będących na listach „wykradzione”,• Wbudowane w platformę mechanizmy zabezpieczające przez atakami DDoS,• Przynajmniej dwa równorzędne ośrodki przetwarzania danych, odległe od siebie o co najmniej 100 km,• Możliwość zastrzeżenia miejsca przetwarzania/składowania danych w usłudze do terytorium krajów Europejskiego Obszaru Gospodarczego,• Zobowiązanie umowne o pozostawieniu całkowitej własności przetwarzanych/składowanych w usłudze danych po stronie Zamawiającego,• Gwarancję usunięcia danych Zamawiającego z platformy po zakończeniu umowy,• Gwarancję braku dostępu do danych Zamawiającego na platformie, z wyłączeniem działań serwisowych wymagających każdorazowo zgody Zamawiającego i wykonywanych wyłącznie przez uprawnione osoby z organizacji wykonawcy platformy;• Subskrypcja pakietu standardowych usług hostowanych (on-line) typu COTS (Commercial Of-The- Shelf) ma uprawniać użytkowników posiadających subskrypcję do wykorzystania usług on-line - usługi zarządzania tożsamością użytkowników, portalu wewnętrznego, poczty elektronicznej, narzędzi wiadomości błyskawicznych, konferencji głosowych i video, repozytorium dokumentów, wewnętrznego serwisu społecznościowego oraz edycji dokumentów biurowych on-line (dalej Usługi). <p>Wymagania dotyczące usługi hostowanej:</p> <ul style="list-style-type: none">• Wszystkie elementy Usługi muszą pozwalać na dostęp użytkowników na zasadzie uwierzytelnienia wykorzystującego mechanizm logowania pozwalający na autoryzację użytkowników w usłudze poprzez wbudowaną usługę zarządzania tożsamością użytkowników,• Wbudowana Usługa zarządzania tożsamością użytkowników musi umożliwiać realizację pojedynczego logowania (single sign-on) dla użytkowników logujących się do własnej usługi katalogowej Active Directory,• Dostępność portalu administracyjnego do zarządzania Usługą oraz zasadami grup.• Wbudowane mechanizmy ochrony informacji z mechanizmami śledzenia wycieków informacji z poczty elektronicznej i przechowywanych plików,• Ochrona danych w systemie poczty elektronicznej przed złośliwym oprogramowaniem i wirusami oraz atakami typu zero-day,• Gwarantowana dostępność usług platformy na poziomie 99,9%,
--	---

	<ul style="list-style-type: none">• Zastosowanie w platformie powszechnie uznanych i rozpowszechnionych standardów przemysłowych, pozwalających na potencjalne wykorzystanie różnych technologii i rozwiązań w ramach jednej platformy, w szczególności:<ul style="list-style-type: none">○ ISO 27001, ISO 27017, ISO 27018 lub równoważnych,○ SOC 2 lub 3 lub równoważnego,○ Open Authentication Standard – Oauth lub równoważnego,• Dostępność mechanizmów pełnej rozliczalności działań użytkowników w usługach platformy,• Dostępność na żądanie wyników aktualnych audytów, w tym audytów bezpieczeństwa, dla usług i centrów przetwarzania danych oferujących te usługi i audytów związanych z ochroną danych osobowych zgodnie z przepisami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (dalej: „RODO”),• Dostępność mechanizmów monitorowania zachowań użytkowników Usługi oraz prób dostępu do przetwarzanych/składowanych w Usłudze danych Zamawiającego,• Możliwość realizacji uwierzytelnienia za pomocą modelu pojedynczego logowania (single sign-on) na bazie własnej usługi katalogowej Active Directory,• Dostępność logów informujących o wszystkich zdarzeniach uwierzytelnienia do usług i danych Zamawiającego, zakończonych powodzeniem lub niepowodzeniem oraz prób uwierzytelnienia przy pomocy tożsamości będących na listach „wykradzione”,• Dostępność raportów odnośnie logów z urządzeń potencjalnie zainfekowanych, z sieci botnetowych,• Wbudowane w platformę mechanizmy zabezpieczające przez atakami DDoS,• Przynajmniej dwa równorzędne ośrodki przetwarzania danych, odległe od siebie o co najmniej 100 km,• W okresie obowiązywania subskrypcji Usługa będzie przechowywać dane i umożliwiać uprawnione przetwarzanie danych, które pozostają wyłączną własnością Zamawiającego. Po zakończeniu okresu subskrypcji, w przypadku podjęcia decyzji o braku jej kontynuacji, Usługa będzie przechowywać dane Zamawiającego, które zostały w niej zapisane, na koncie o ograniczonej funkcjonalności przez 90 dni od daty wygaśnięcia lub wypowiedzenia subskrypcji w celu umożliwienia ich odzyskania. Po upływie tego 90-dniowego okresu przechowywania konto związane z subskrypcją Usługi ma zostać wyłączone a dane Zamawiającego usunięte,• Dostęp do Usługi musi być możliwy z dowolnego urządzenia klasy PC, tabletu lub telefonu wyposażonego w system operacyjny Linux, Windows lub Apple OS,• Subskrypcja Usługi musi umożliwiać zmianę jej przypisania do innego użytkownika będącego pracownikiem Zamawiającego,• Centra przetwarzania świadczące Usługę muszą znajdować się na terenie Europejskiego Obszaru Gospodarczego,• Usługa musi zapewniać szyfrowanie danych przesyłanych za pomocą sieci publicznych,• Usługa ma zapewniać usunięcie danych Zamawiającego po zakończeniu okresu jej subskrypcji,• Zobowiązania umowne potwierdzające zgodność z RODO i podmiotu przetwarzającego w rozumieniu RODO,• Zobowiązanie umowne o pozostawieniu całkowitej własności przetwarzanych/składowanych w usłudze danych po stronie Zamawiającego,• Mechanizmy pozwalające na realizację wymagań rozliczalności i monitorowania użytkowników i usług,• Gwarancja braku dostępu do danych Zamawiającego na platformie, z
--	---

	<p>wyłączeniem działań serwisowych wymagających każdorazowo zgody Zamawiającego i wykonywanych wyłącznie przez uprawnione osoby z organizacji dostawcy platformy;</p> <p>Usługa poczty elektronicznej on-line musi spełniać następujące wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Usługa musi umożliwiać:<ul style="list-style-type: none">• obsługę poczty elektronicznej,• zarządzanie czasem,• zarządzanie zasobami,• zarządzanie kontaktami i komunikacją,b) Usługa musi dostarczać kompleksową funkcjonalność zdefiniowaną w opisie oraz narzędzia administracyjne:<ul style="list-style-type: none">• Zarządzania użytkownikami poczty,• Wsparcia migracji z innych systemów poczty,• Wsparcia zakładania kont użytkowników na podstawie profili własnych usług katalogowych,• Wsparcia integracji własnej usługi katalogowej (Active Directory) z usługą hostowana poczty,c) Dostęp do usługi hostowanej systemu pocztowego musi być możliwy przy pomocy:<ul style="list-style-type: none">• Posiadanego oprogramowania Outlook 2016,• Przeglądarki (Web Access),• Urządzeń mobilnych,d) Wymagane cechy usługi to:<ul style="list-style-type: none">• Skrzynki pocztowe dla każdego użytkownika o pojemności minimum 30 GB,• Standardowy i łatwy sposób obsługi poczty elektronicznej,• Obsługa najnowszych funkcji Outlook 2016, w tym tryb konwersacji, czy znajdowanie wolnych zasobów w kalendarzach, porównywanie i nakładanie kalendarzy, zaawansowane wyszukiwanie i filtrowanie wiadomości, wsparcie dla Internet Explorer, Firefox i Safari,• Współdziałanie z innymi produktami takimi jak portal wielofunkcyjny czy serwer komunikacji wielokanałowej, a co za tym idzie uwspólnianie w obrębie wszystkich produktów statusu obecności, dostępu do profilu (opisu) użytkownika, wymianę informacji z kalendarzy,• Bezpieczny dostęp z każdego miejsca, w którym jest dostępny Internet. <p>Usługa poczty elektronicznej on-line musi się opierać o serwery poczty elektronicznej charakteryzujące się następującymi cechami, bez konieczności użycia rozwiązań firm trzecich:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Funkcjonalność podstawowa:<ul style="list-style-type: none">• Odbieranie i wysyłanie poczty elektronicznej do adresatów wewnętrznych oraz zewnętrznych,• Mechanizmy powiadomień o dostarczeniu i przeczytaniu wiadomości przez adresata,• Tworzenie i zarządzanie osobistymi kalendarzami, listami kontaktów, zadaniami, notatkami,• Zarządzanie strukturą i zawartością skrzynki pocztowej samodzielnie przez użytkownika końcowego, w tym: organizacja hierarchii folderów, kategoryzacja treści, nadawanie ważności, flagowanie elementów do wykonania wraz z przypisaniem terminu i przypomnienia,• Wsparcie dla zastosowania podpisu cyfrowego i szyfrowania wiadomości,b) Funkcjonalność wspierająca pracę grupową:<ul style="list-style-type: none">• Możliwość przypisania różnych akcji dla adresata wysyłanej wiadomości, np. do wykonania czy do przeczytania w określonym terminie,• Możliwość określenia terminu wygaśnięcia wiadomości,
--	---

	<ul style="list-style-type: none">• Udostępnianie kalendarzy osobistych do wglądu i edycji innym użytkownikom, z możliwością definiowania poziomów dostępu,• Podgląd stanu dostępności innych użytkowników w oparciu o ich kalendarze,• Mechanizm planowania spotkań z możliwością zapraszania wymaganych i opcjonalnych uczestników oraz zasobów (np. sala, rzutnik), wraz z podglądem ich dostępności, raportowaniem akceptacji bądź odrzucenia zaproszeń, możliwością proponowania alternatywnych terminów spotkania przez osoby zaproszone,• Mechanizm prostego delegowania zadań do innych pracowników, wraz ze śledzeniem statusu ich wykonania,• Tworzenie i zarządzanie współdzielonymi repozytoriami kontaktów, kalendarzy, zadań,• Obsługa list i grup dystrybucyjnych,• Dostęp ze skrzynki do poczty elektronicznej, poczty głosowej, wiadomości błyskawicznych,• Możliwość informowania zewnętrznych partnerów biznesowych o dostępności lub niedostępności, co umożliwia szybkie i wygodne ustalanie harmonogramu,• Możliwość wyboru poziomu szczegółowości udostępnianych informacji o dostępności,• Widok rozmowy, który ułatwia nawigację w skrzynce odbiorczej, automatycznie organizując wątki wiadomości w oparciu o przebieg rozmowy między stronami,• Funkcja informująca użytkowników przed kliknięciem przycisku wysłania o szczegółach wiadomości, które mogą spowodować jej niedostarczenie lub wysłanie pod niewłaściwy adres, obejmująca przypadkowe wysłanie poufnych informacji do odbiorców zewnętrznych, wysłanie wiadomości do dużych grup dystrybucyjnych lub odbiorców, którzy pozostawili informacje o nieobecności,• Transkrypcja tekstowa wiadomości głosowej, pozwalająca użytkownikom na szybkie priorytetyzowanie wiadomości bez potrzeby odsłuchiwania pliku dźwiękowego,• Dostęp do całej skrzynki odbiorczej - w tym poczty elektronicznej, kalendarza i listy kontaktów - z poziomu urządzeń mobilnych,• Udostępnienie użytkownikom możliwości aktualizacji danych kontaktowych i śledzenia odbierania wiadomości e-mail. <p>c) Funkcjonalność wspierająca zarządzanie informacją w systemie pocztowym:</p> <ul style="list-style-type: none">• Centralne zarządzanie cyklem życia informacji przechowywanych w systemie pocztowym, w tym śledzenie i rejestrowanie ich przepływu, wygaszanie po zdefiniowanym okresie czasu, archiwizacja,• Definiowanie kwot na rozmiar skrzynek pocztowych użytkowników, z możliwością ustawiania progu ostrzegawczego poniżej górnego limitu,• Możliwość definiowania różnych limitów dla różnych grup użytkowników,• Możliwość wprowadzenia modelu kontroli dostępu, który umożliwia nadanie specjalistom uprawnień do wykonywania określonych zadań - na przykład pracownikom odpowiedzialnym za zgodność z uregulowaniami uprawnień do przeszukiwania wielu skrzynek pocztowych - bez przyznawania pełnych uprawnień administracyjnych,• Możliwość przeniesienia lokalnych archiwów skrzynki pocztowej z komputera na serwer, co pozwala na wydajne zarządzanie i ujawnianie prawne,• Możliwość łatwiejszej klasyfikacji wiadomości e-mail dzięki definiowanym centralnie zasadom zachowywania, które można zastosować do poszczególnych wiadomości lub folderów,• Możliwość wyszukiwania w wielu skrzynkach pocztowych poprzez interfejs przeglądawkowy i funkcja kontroli dostępu w oparciu o role, która
--	---

	<p>umożliwia przeprowadzanie ukierunkowanych wyszukiwań przez pracowników działu HR lub osoby odpowiedzialne za zgodność z uregulowaniami,</p> <ul style="list-style-type: none">• Możliwość korzystania z łatwego w użyciu interfejsu internetowego w celu wykonywania często spotykanych zadań związanych z pomocą techniczną. <p>d) Wsparcie dla użytkowników mobilnych:</p> <ul style="list-style-type: none">• Możliwość pracy off-line przy słabej łączności z serwerem lub jej całkowitym braku, z pełnym dostępem do danych przechowywanych w skrzynce pocztowej oraz z zachowaniem podstawowej funkcjonalności systemu opisanej w ust. 3 pkt 6) lit. a),• Automatyczne przełączanie się aplikacji klienckiej pomiędzy trybem on-line i off-line w zależności od stanu połączenia z serwerem,• Możliwość „lekkiej” synchronizacji aplikacji klienckiej z serwerem w przypadku słabego łącza (tylko nagłówki wiadomości, tylko wiadomości poniżej określonego rozmiaru itp.),• Możliwość korzystania z usług systemu pocztowego w podstawowym zakresie przy pomocy urządzeń mobilnych typu PDA, SmartPhone,• Możliwość dostępu do systemu pocztowego spoza sieci wewnętrznej poprzez publiczną sieć Internet - z dowolnego komputera poprzez interfejs przeglądarkowy, z własnego komputera przenośnego z poziomu standardowej aplikacji klienckiej poczty bez potrzeby zestawiania połączenia RAS czy VPN do firmowej sieci wewnętrznej,• Umożliwienie - w przypadku korzystania z systemu pocztowego przez interfejs przeglądarkowy - podglądu typowych załączników (dokumenty PDF, MS Office) w postaci stron HTML, bez potrzeby posiadania na stacji użytkownika odpowiedniej aplikacji klienckiej,• Obsługa interfejsu dostępu do poczty w takich przeglądarkach, jak Internet Explorer, Apple Safari i Mozilla Firefox; <p>Pakiet biurowy instalowany na komputerach wyposażonych w system Windows musi spełniać następujące wymagania:</p> <p>a) Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:</p> <ul style="list-style-type: none">• Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika. <p>b) Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none">• posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,• ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 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.z 2017 r. poz. 2247), <p>c) Pakiet biurowy musi zawierać:</p> <ul style="list-style-type: none">• Edytor tekstów,• Arkusz kalkulacyjny,• Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,• Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych, <p>d) Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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,• Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,• Automatyczne tworzenie spisów treści,• Formatowanie nagłówek i stopek stron,
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdzanie pisowni w języku polskim, • Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników, • Określenie układu strony (pionowa/pozioma), • Wydruk dokumentów, • Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2010 i 2016 z zapewnieniem konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu, • Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji, <p>e) Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tworzenie raportów tabelarycznych, • Tworzenie wykresów liniowych (wraz z 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, • Wyszukiwanie i zamianę danych, • Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego, • Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie, • Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem, • Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku, • Zachowanie zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2010 i 2016, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń, • Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji, <p>f) Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego, <input type="checkbox"/> 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 2010, 2013 i 2016. <p>W przypadku zapewnienia usługi równoważnej konieczne będzie powierzenie Wykonawcy przetwarzania danych osobowych w zakresie narzędzi zapewniających przechowywanie i dostęp do takich danych.</p>
Gwarancja	<p>Gwarancji jakości producenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Na okres co najmniej 24 miesięcy - świadczonej w siedzibie Zamawiającego, ○ Zgłoszenia serwisowe drogą online (formularz online producenta komputera) , telefonicznie oraz mailem

Zasilacz awaryjny UPS 1000VA do stacji roboczych – 5 sztuk

Obudowa	Zapewniająca bezpieczeństwo funkcjonowania w pomieszczeniu biurowym.
Moc pozorna	1000 VA
Moc rzeczywista	600 Wat
Architektura UPSa	on-line
Maks. czas przełączenia na baterię	6 ms
Liczba i rodzaj gniazdek z utrzymaniem zasilania	2 sztuki IEC
Czas podtrzymania dla obciążenia 100%	3 min
Czas podtrzymania przy obciążeniu 50%	10 min
Diody sygnalizacyjne	Wielofunkcyjny wyświetlacz LCD
Gwarancja	24 miesiące gwarancji realizowanej w systemie on-site.

Dyski SSD – 11 sztuk

Nośniki danych dla serwera	dyski HDD o pojemności 256GB, SATAIII, formacie 2,5”, prędkości odczytu danych 550 MB/s,
Gwarancja	24 miesiące gwarancji realizowanej w systemie on-site.

Sieciowe urządzenie wielofunkcyjne A4 – 1 sztuka

Główne funkcje	Drukowanie, kopiowanie, skanowanie, wysyłanie skanów przez email i/lub sieć LAN
Technologia druku	Laserowa
Pojemność podajników na papier	250 arkuszy A4
Procesor	Dwurdzeniowy procesor o częstotliwości 800 Mhz
Sterowanie	Wyświetlacz LCD kolorowy, dotykowy
Pamięć RAM	512 MB
Porty	Ethernet, beprzewodowa sieć LAN (IEEE 802.11 b/g/n) 1 port USB 2.0 (urządzenie)
Drukarka	
Funkcje	Druk kolorowy i czarno-biały Automatyczny druk dwustronny
Szybkość	Jednostronne (kolor i czarno-biały): 18 stron/minutę w formacie A4,

drukowania	Dwustronne (kolor i czarno-biały): 6 stron/minutę w formacie A4,
Rozdzielczość drukowania	600 × 1200 dpi
Kopiarka	
Szybkość kopiowania	Jednostronne (kolor i czarno-biały): 18 stron/minutę w formacie A4, Dwustronne (kolor i czarno-biały): 6 stron/minutę w formacie A4
Rozdzielczość drukowania	600 x 600 dpi
Powiększenie	Od 25% do 400% (przyrost co 1%)
Skaner	
Rozdzielczość skanowania	1200x2400 dpi
Inne	Automatyczne skanowanie dwustronne

Część 2 Zamówienia - sprzęt sieciowy i wdrożenie rozwiązań sieciowych

Switch 24p – 1 sztuka

Standardy i protokoły	IEEE 802.1D,IEEE 802.1Q,IEEE 802.1ab,IEEE 802.1p,IEEE 802.1w,IEEE 802.3,IEEE 802.3ab,IEEE 802.3ac,IEEE 802.3ad,IEEE 802.3az,IEEE 802.3u,IEEE 802.3x,IEEE 802.3z
Porty	24 porty RJ-45 10/100/1000 Mb/s Automatyczna negocjacja szybkości połączeń i automatyczne krosowanie (Auto-MDI/MDIX)
Moduły SFP	2
Ochrona	Klient DHCP, IGMP snooping, obsługa SSH/SSL
Montaż	W szafie rack
Wydajność przełączania	52 Gb/s
Szybkość przekierowań pakietów	38,5 Mp/s
Pamięć bufora pakietów	1,5 MB
Gwarancja	24 miesiące gwarancji realizowanej w systemie on-site.

Szafa rack 24U – 1 sztuka

Szafa Rack stojąca o wielkości 24U wraz z jej instalacją w serwerowni Urzędu Gminy w Sońsku w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

Usługa wdrożenia rozwiązań sieciowych – 1 sztuka

Wykonawca w ramach usługi ma zapewnić instalację i wdrożenie wszystkich rozwiązań sieciowych realizowanych w ramach tej części Zamówienia oraz ich integrację z istniejącymi zasobami informatycznymi w Urzędzie. Wdrożenie odbywać się będzie we współpracy z administratorem systemów IT w Urzędzie, który winien zostać również przeszkolony z wdrożonych rozwiązań. Zapewniony zostanie również support wdrożonego rozwiązania poprzez kontakt telefoniczny i mailowy z Wykonawcą, jak również w przypadku awarii pomoc na miejscu przy jej usunięciu, przez okres 24 miesięcy.

W ramach wdrożenia Wykonawca zobowiązany będzie w szczególności do :

- Instalacji w miejscu wskazanym przez Zamawiającego i konfiguracji posiadanych już i zakupionych w ramach Zamówienia urządzeń sieciowych (m.in. serwer, switch zarządzalny, zapora sieciowa, backup danych),
- Instalacji licencji CAL na stacjach roboczych pracujących w Urzędzie,
- Wdrożenia pracy sieciowej, w oparciu o rozwiązania serwerowe, z wykorzystaniem rozbudowanej sieci LAN w Urzędzie,

Inne prace zlecone przez Zamawiającego mające na celu wdrożenie nowoczesnych rozwiązań sieciowych i przejście na pracę w sieci w Urzędzie Gminy w Sońsku.

Oprogramowanie do wirtualizacji serwera – 1 sztuka

Dostawa wieczystej licencji na oprogramowanie do wirtualizacji serwera oraz umożliwiającej jego aktualizację przez okres 3 lat (subskrypcja na okres 3 lat).

Rozwiązanie ma zapewniać wirtualizację oraz scentralizowane zarządzanie serwerami przy umożliwieniu współdzielenie sprzętu przez wiele maszyn wirtualnych. Ma zapewniać scentralizowane zarządzanie i monitorowanie wydajności dla wszystkich wirtualnych maszyn i umożliwiać współdzielenie pamięci masowej przez hostowane maszyny wirtualne.

Zasilacz awaryjny rack UPS 3000VA do serwerowni – 1 sztuka

Obudowa	RACK 2U
Moc pozorna	3000 VA
Moc rzeczywista	2400 Wat
Architektura UPSa	on-line
Maks. czas przełączenia na baterię	0 ms
Liczba i rodzaj gniazdek z utrzymaniem zasilania	IEC 320 C19
Liczba i rodzaj gniazdek z utrzymaniem zasilania	6 x IEC320 C13 (10A)
Liczba, typ gniazd wyj. z ochroną antyprzebieciową	IEC 320 C19
Liczba, typ gniazd wyj. z ochroną antyprzebieciową	6 x IEC320 C13 (10A)
Typ gniazda wejściowego	IEC320 C20 (16A)

Czas podtrzymania dla obciążenia 100%	5 min
Czas podtrzymania przy obciążeniu 50%	14 min
Zakres napięcia wejściowego w trybie podstawowym	160-300 V
Zmienny zakres napięcia wejściowego	110-300 V
Zimny start	Tak
Układ automatycznej regulacji napięcia (AVR)	Tak
Sinus podczas pracy na baterii	Tak
Porty komunikacji	RS232 (DB9) USB IntelliSlot
Port zabezpieczający linie danych	RJ45 - linia modemowa/faxowa, DSL, 10/100BaseTX
Diody sygnalizacyjne	Wielofunkcyjny wyświetlacz LCD
Alarmy dźwiękowe	Słaba bateria Awaria sieci zasilającej Przeciążenie Praca na baterii
Dodatkowe funkcje	Niezależne sterowanie każdego gniazda (włączanie/wyłączanie)
Dołączone oprogramowanie	Oprogramowanie do zarządzania urządzeniem.
Gwarancja	24 miesiące gwarancji realizowanej w systemie on-site.

Zapora sieciowa UTM – 1 sztuka

Zastosowanie	<p>Urządzenie o funkcjonalności firewall, routera i punktu dostępowego VPN.</p> <p>Zapora sieciowa musi realizować wszystkie poniższe funkcjonalności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ad blocker • Captive Portal • CARP / HA • DNS Server • DHCP Server • HTTP transparent / web / reverse proxy • IP / Country block list • IDS/IPS • Packet capture / inspection • Port forwarding • QOS / rate limiters • Software load balancer (HA Proxy)
--------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Traffic monitoring • Traffic logging, statistics, and graphs • Traffic shaping • VLAN • Wake-on-LAN • Website blocker
Porty	1 x 1 Gigabit Ethernet WAN, (RJ45 / SFP Combo) 4 x 1 Gigabit Ethernet LAN, (Marvel 88E6141 switch, uplink do 2.5 Gbps) Porty LAN mogą być wykorzystane jako dodatkowe porty WAN 1 x USB 2.0 1 x Micro USB port
Pamięć systemowa	4 GB DDR4 RAM
Pamięć	8 GB eMMC, rozszerzalna fabrycznie do 32 GB
Gwarancja i wsparcie	Sprzęt musi być objęty serwisem gwarancyjnym producenta przez okres 24 miesięcy, polegającym na naprawie lub wymianie urządzenia w przypadku jego wadliwości. W ramach tego serwisu producent musi zapewniać również dostęp do aktualizacji oprogramowania.

UWAGA

Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów lub rozwiązań równoważnych, pod warunkiem, że zagwarantują one wykonanie zamówienia w zgodzie z treścią zapytania ofertowego oraz zapewnią uzyskanie parametrów technicznych i użytkowych nie gorszych od założonych w wyżej wymienionych dokumentach. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywane przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W takiej sytuacji, na Wykonawcy ciąży obowiązek każdorazowego przedłożenia Zamawiającemu stosownych dokumentów, stwierdzających, że proponowane materiały, dostawy i technologia zamiennie spełniają (nie są gorsze) warunki/parametry techniczne i użytkowe zawarte w dokumentacji postępowania. Obowiązek udowodnienia równoważności powiązań technicznych i użytkowych leży wyłącznie po stronie Wykonawcy. We wszystkich przypadkach wymagania techniczne mają pierwszeństwo przed standardami producenta.