

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest realizacja założeń projektu Cyfrowa Gmina realizowane w ramach umowy o powierzenie grantu o numerze 1137/1/2021 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze POPC.05.01.00-00-0001/21-00.

Cześć I - Sprzęt komputerowy z oprogramowaniem.....	3
1. Dostawa serwera wraz z oprogramowaniem – 1 szt.....	3
2. Dostawa komputera stacjonarnego typu AiO z oprogramowaniem – 1 szt.	8
3. Dostawa komputera stacjonarnego z monitorem i oprogramowaniem – 1 szt.	18
4. Dostawa switcha sieciowego – 1 szt.	27
5. Dostawa urządzenia typu NAS – 1 szt.	30
6. Dostawa dysków HDD do urządzenia NAS – 5 szt.	32
7. Dostawa akcesoriów i okablowania	33
8. Dostawa konsoli KVM LCD wraz z okablowaniem – 1 szt.....	34

Zamawiający zastrzega sobie możliwość wezwania Wykonawcy, którego oferta została najwyższej oceniona, do okazania zaoferowanego sprzętu i oprogramowania, w celu sprawdzenia ich zgodności z wymaganiami określonymi przez Zamawiającego w SWZ.

Okazanie nastąpi w dniu wyznaczonym przez Zamawiającego, po terminie składania ofert. Zamawiający poinformuje o terminie przeprowadzenia okazania z co najmniej pięciodniowym wyprzedzeniem (dni kalendarzowe). Niestawienie się Wykonawcy w wyznaczonym czasie i miejscu na okazaniu (prezentacji)



**Fundusze
Europejskie**
Polska Cyfrowa



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

sprzętu i/lub oprogramowania, uznane będzie jako negatywny wynik okazania, tj. niepotwierdzenie przez Wykonawcę wymagań określonych przez Zamawiającego, co będzie skutkowało odrzuceniem oferty na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 Ustawy Pzp.

Cześć I - Sprzęt komputerowy z oprogramowaniem

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA/PARAMETRY OFEROWANE

1. Dostawa serwera wraz z oprogramowaniem – 1 szt.

	Parametry wymagane minimalne	Ilość
Opis serwera	Serwer RACK 19", wysokość 2U z szynami, 2 procesorowy, 16 rdzeniowy, 64GB RAM, MS Windows 2022 Server + 35 user CAL	1

	Parametry wymagane minimalne
Serwer	W załączniku do oferty należy podać nazwę producenta i model urządzenia (ewentualnie numer katalogowy oferowanego sprzętu umożliwiającą jednoznaczną identyfikację).
Obudowa	Obudowa Rack o wysokości 2U z możliwością instalacji min. 16 dysków 2,5" wraz z kompletem wysuwanych szyn umożliwiającymi montaż w szafie rack 19" i wysuwanie serwera do celów serwisowych wraz z organizatorem do kabli. Obudowa musi mieć możliwość wyposażenia w kartę umożliwiającą dostęp bezpośredni poprzez urządzenia mobilne - serwer musi posiadać możliwość konfiguracji oraz monitoringu najważniejszych komponentów serwera przy użyciu dedykowanej aplikacji mobilnej min. (Android/Apple iOS) przy użyciu jednego z protokołów BLE/ WIFI.
Płyta główna	Płyta główna z możliwością zainstalowania do dwóch procesorów 3rd Generacji Intel Xeon. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym.
Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych.

Procesor	Zainstalowane dwa procesory min. 8-rdzeniowe klasy x86, min. 2.8 GHz, dedykowane do pracy z zaoferowanym serwerem umożliwiające osiągnięcie wyniku min. 131 w teście SPECrate2017_int_base, dostępnym na stronie www.spec.org dla konfiguracji dwuprocesorowej.
RAM	Minimum 64GB DDR4 RDIMM 3200MT/s w kościach 8GB, na płycie głównej powinno znajdować się minimum 16 slotów przeznaczonych do instalacji pamięci. Płyta główna powinna obsługiwać min. 1TB pamięci RAM.
Funkcjonalność pamięci RAM	Advanced ECC, Memory Page Retire, Fault Resilient Memory, Memory Self-Healing lub PPR, Partial Cache Line Sparing
Gniazda PCI	Minimum pięć slotów PCIe x16 generacji 4
Interfejsy sieciowe/FC/SAS	Wbudowane min. 2 interfejsy sieciowe 1Gb Ethernet w standardzie BaseT oraz 2 interfejsy sieciowe 10Gb Ethernet w standardzie SFP+ (porty nie mogą być osiągnięte poprzez karty w slotach PCIe).
Dyski twarde	Możliwość instalacji dysków SAS, SATA, SSD Zainstalowane 6 dysków SSD SATA o pojemności min. 480GB, 6Gb, 2,5" Hot-Plug. Możliwość zainstalowania dwóch dysków M.2 SATA o pojemności min. 480GB Hot-Plug z możliwością konfiguracji RAID 1.
Kontroler RAID	Sprzętowy kontroler dyskowy, posiadający min. 8GB nieulotnej pamięci cache z podtrzymaniem baterijnym, możliwe konfiguracje poziomów RAID: 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60. Wsparcie dla dysków samoszyfrujących.
Wbudowane porty	4xUSB, w tym min. 1 port USB 3.0 2 porty VGA z czego 1 na panelu przednim
Wentylatory	Redundantne
Video	Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca wyświetlenie rozdzielczości min. 1280x1024
Zasilacze	Redundantne, Hot-Plug min. 800W każdy.
Bezpieczeństwo	Zatrask górnej pokrywy oraz blokada na ramce panela zamykana na klucz służąca do ochrony nieautoryzowanego dostępu do dysków twardech. Możliwość wyłączenia w BIOS funkcji przycisku zasilania. BIOS ma możliwość przejścia do bezpiecznego trybu rozruchowego z możliwością zarządzania blokadą zasilania, panelem sterowania oraz zmianą hasła



Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

	<p>Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą.</p> <p>Moduł TPM 2.0</p> <p>Możliwość dynamicznego włączania i wyłączenia portów USB na obudowie – bez potrzeby restartu serwera</p> <p>Możliwość wymazania danych ze znajdujących się dysków wewnątrz serwera – niezależne od zainstalowanego systemu operacyjnego, uruchamiane z poziomu zarządzania serwerem</p>
Diagnostyka	<p>Możliwość wyposażenia w Panel LCD umieszczony na froncie obudowy, umożliwiający wyświetlenie informacji o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS'u, zasilaniu oraz temperaturze.</p>
Karta Zarządzania	<p>Niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowany port Gigabit Ethernet RJ-45 i umożliwiająca:</p> <ul style="list-style-type: none">• karta zarządzająca musi być zintegrowana z płytą główną;• zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej;• zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera (m.in. prędkości obrotowej wentylatorów, konfiguracji serwera);• szyfrowane połączenie (TLS) oraz autentykację i autoryzację użytkownika;• wsparcie dla IPv6;• wsparcie dla WSMAN (Web Service for Management); SNMP; IPMI2.0, SSH, Redfish;• możliwość zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym poboru prądu przez serwer;• integracja z Active Directory;• wsparcie dla dynamic DNS;• wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej.• możliwość bezpośredniego zarządzania poprzez dedykowany port USB na przednim panelu serwera

	<ul style="list-style-type: none"> • możliwość podmontowania zdalnych wirtualnych napędów; • wirtualną konsolę z dostępem do myszy, klawiatury; • instalację nowszych wersji oprogramowania zarządzającego serwerem; • możliwość zarządzania do 100 serwerów bezpośrednio z konsoli karty zarządzającej pojedynczego serwera;
Certyfikaty	<p>Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001:2015 oraz ISO-14001. Serwer musi posiadać deklaracja CE. Oferowany serwer musi znajdować się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows” dla systemów Microsoft Windows 2016, Microsoft Windows 2019, Microsoft Windows 2022.</p>
Warunki gwarancji	<p>Min. 60 miesięcy gwarancji producenta, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii 24x7x365 poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta. Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta urządzeń. Możliwość sprawdzenia statusu gwarancji poprzez stronę producenta podając unikatowy numer urządzenia oraz pobieranie uaktualnień oraz sterowników nawet w przypadku wygaśnięcia gwarancji serwera. Możliwość rozszerzenia gwarancji przez producenta do 7 lat.</p>
System operacyjny/System wirtualizacji	<p>Windows Server 2022 Standard 16 Core – 2 sztuki Windows Server 2022 User Cal – 35 sztuk System operacyjny musi umożliwić integrację z posiadaną domeną, zapewnić stosowanie polityk bezpieczeństwa, profili wędrujących, obsługę posiadanych maszyn wirtualnych, instalację oprogramowania do wykonywania kopii zapasowych firmy VEEAM.</p>
Dokumentacja użytkownika	<p>Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p>
Dodatkowe wymagania	<p>Serwer oferowany w niniejszym postępowaniu jest serwerem zapasowym względem posiadanego przez Urząd Gminy w Białosławiu serwera DELL T430 z systemem MS Windows 2012R2 Standard OEM for DELL.</p>



Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

Musi on umożliwić przeniesienie maszyn virtualnych z serwera DELL T430 na serwer oferowany w niniejszym postępowaniu bez przeinstalowywania systemu.

Licencje na system operacyjny oraz dodatkowe licencje na maszyny virtualne muszą zapewnić poprawną i zgodną z prawem pracę tych maszyn po migracji na oferowanym serwerze oraz integrację z AD.

Sprzęt musi być nowy i wyprodukowany w 2022r., pochodzący z oficjalnej polskiej dystrybucji.

Na wezwanie zamawiającego załączyć stosowne certyfikaty, deklaracje i inne dokumenty potwierdzające spełnianie ww. warunków.

2. Dostawa komputera stacjonarnego typu AiO z oprogramowaniem – 1 szt.

	Parametry wymagane minimalne	Ilość
Komputer	Jednostka centralna typu AiO (komputer z wbudowanym monitorem), akcesoria, system operacyjny, oprogramowanie biurowe zgodnie z poniższymi wymaganiami.	1

	Parametry wymagane minimalne
Komputer	W załączniku do oferty należy podać nazwę producenta i model urządzenia (ewentualnie numer katalogowy oferowanego sprzętu umożliwiającą jednoznaczną identyfikację).
Procesor	Procesor klasy x86, min. sześciordzeniowy, umożliwiający osiągnięcie przez oferowany zestaw w teście PassMark CPUMark wyniku średniego 20.000 punktów.
Płyta główna	Chipset współpracujący z procesorami wielordzeniowymi, typ podstawki: dedykowany dla procesora.
Pamięć RAM	Minimum 16GB z możliwością rozbudowy do 64GB, minimum 2 gniazda pamięci RAM, w tym 1 gniazdo wolne
Karta graficzna	Karta graficzna zintegrowana w procesorze komputera.
Karta dźwiękowa	Zintegrowana z płytą główną, High definition.
Dyski	Dysk SSD M.2 NVMe, pojemność: minimum 500GB. Możliwość zamontowania dodatkowego dysku M.2 lub SATA 2,5”.
Porty zewnętrzne	Komputer wyposażony w następujące gniazda na bocznym panelu obudowy: 2 gniazda USB 3.2 (w tym 1 gniazdo Gen 2 Typu-C), 1 gniazdo do przyłączenia słuchawek i 1 gniazdo do przyłączenia mikrofonu (lub gniazdo wspólne słuchawkowe i mikrofonowe) i czytnik kart SD 4.0; W tylnej części komputera muszą być dostępne przynajmniej: 4 porty USB 3.2, 1 port RJ45 Ethernet, 1 port HDMI-IN, 1 port HDMI-OUT, DisplayPort i 1 port audio Line-out

Łączność	Sieć przewodowa LAN 10/100/1000 Mbps Sieć bezprzewodowa Wi-Fi min. 802.11ax 2x2 z modułem Bluetooth min. 5.0
Obudowa	Obudowa AiO z wbudowanym monitorem z możliwością regulacji wysokości, możliwość montażu na uchwycie, zgodne z VESA100
Monitor	Przekątna: min. 23.7" Matryca: IPS lub WVA z podświetleniem LED, matowe wykończenie Rozdzielczość: FHD 1920 x 1080 @60 Hz Format obrazu: 16:9 Jasność: 250 cd/m ² Gama kolorów: 99% sRGB Kontrast statyczny: min. 1000:1 Kąty widzenia: poziomo/pionowo: 178°/178°.
Akcesoria	Kamera internetowa wbudowana w komputer AiO, o rozdzielczości min. HD (1920 x 1080, 2.0 Mpix), wbudowane min. 2 mikrofony i głośniki stereo min. 2x 2W.
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> - BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI - Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: <ul style="list-style-type: none"> - wersji BIOS, - nr seryjnym komputera wraz z datą kompilacji BIOS, - ilości i sposobu obciążenia slotów pamięciami RAM, - typie procesora wraz z informacją o ilości rdzeni, - pojemności zainstalowanego dysku twardego - rodzajach napędów optycznych - MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej - kontrolerze audio - 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

	<ul style="list-style-type: none"> - Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora. - Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. - Możliwość założenie szyfrowanego hasła na dysk SSD (funkcja działająca osobno i niezależnie od haseł administratora/użytkownika UEFI) wspierające standard AES256 - Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.
Certyfikaty i oświadczenia	<p>Certyfikat PN-EN ISO 9001:2015 na procesy projektowania, produkcję, sprzedaż i serwis, PN-EN ISO 14001:2015 oraz PN-ISO/IEC 27001:2014 lub nowsze. Oferowany komputer musi znajdować się na liście „Windows Compatible List”. Komputer musi być certyfikowany na zgodność z systemem operacyjnym MS Windows 10 – x64 Oznaczenie CE</p>
Zestaw klawiatury i myszy	<p>Klawiatura: Układ klawiszy: QWERTY, interfejs USB, długość kabla min. 1,5m, rozkładane nóżki zwiększające nachylenie,</p> <p>Mysz: interfejs USB, typ: optyczna, posiadająca co najmniej trzy przyciski w tym rolkę do przewijania z przyciskiem, przystosowana dla prawy i leworęcznych.</p> <p>Podkładka pod mysz.</p>
Gwarancja	<p>Minimum 36 miesięcy gwarancji producenta komputera, czas reakcji 2 dni robocze. Gwarancja świadczona na miejscu u Zamawiającego.</p>
Sterowniki	<p>Możliwość ściągnięcia aktualnych sterowników z witryny producenta komputera poprzez podanie numeru seryjnego komputera.</p>
System operacyjny	<p>Microsoft Windows 10 Professional PL</p> <p>Zamawiający dopuszcza rozwiązanie równoważne: System zainstalowany przez producenta komputera.</p>



Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

Nie wymagający aktywacji za pomocą Internetu lub telefonu.
Zainstalowany system operacyjny w polskiej wersji językowej.
System operacyjny klasy desktop, 64-bit.
Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru, w tym:
1) polskim;
2) angielskim.
Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy:
1) menu;
2) odtwarzacz multimedialny;
3) pomoc;
4) komunikaty systemowe.
Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim.
Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego.
Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych.
Zintegrowana z systemem operacyjnym konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.
Wbudowane podstawowe mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami.
Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi).
Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.
Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.
Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe.
Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników, zarządzane zdalnie.
Mechanizm pozwalający użytkownikowi zarejestrowanego w systemie przedsiębiorstwa/institucji urzędu na uprawniony dostęp do zasobów tego systemu.



Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

Wbudowany system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.
Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).
Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.
Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509.
Mechanizmy logowania do domeny w oparciu o:
1) login i hasło;
2) karty z certyfikatami (smartcard);
3) wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM).
Mechanizmy wieloelementowego uwierzytelniania.
Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5.
Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu.
Wsparcie dla algorytmów Suite B (RFC 4869).
Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec.
Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.
Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.
Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.
Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację.
Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.
Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.
Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.
Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa(z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).

	<p>Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</p> <p>Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych.</p> <p>Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika.</p> <p>Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania partycji systemowych komputera, z możliwością przechowywania certyfikatów w układzie TPM (Trusted Platform Module) w wersji minimum 1.2 lub na kluczach pamięci przenośnej USB.</p> <p>Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych.</p> <p>Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.</p> <p>Możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu.</p> <p>Obsługa pracy domenowej w środowisku Active Directory dla systemów Microsoft Windows Server.</p>
<p>Oprogramowanie</p>	<p>MS Office 2021 dla Użytkowników Domowych i Małych Firm z dostarczonym kluczem aktywacyjnym na licencje wieczystą lub równoważny.</p> <p>Zasady równoważności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Oprogramowanie musi umożliwiać bezpośrednie tworzenie aktów prawnych na potrzeby aplikacji Legislador (używanej przez Zamawiającego). 2. Oprogramowanie powinno być w wersji oficjalnej, niedopuszczalne jest dostarczenie w wersji typu alpha, beta, Community Preview (CP) lub innej, która zabrania używania oprogramowania przez urząd administracji publicznej. 3. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: <ul style="list-style-type: none"> • Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika oraz dokumentacja i pomoc w języku polskim, • Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się. 4. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki: <ul style="list-style-type: none"> • posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu • ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML



Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

	<ul style="list-style-type: none">• umożliwia wykorzystanie schematów XML <p>5. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.</p> <p>6. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy).</p> <p>7. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać min.:</p> <ul style="list-style-type: none">• edytor tekstów• arkusz kalkulacyjny• narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji• aplikację do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) <p>8. 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 (wliczając tabele przestawne),• 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• 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 w wersjach 2013÷2021 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
--	--



Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

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 (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa,

9. 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;

10. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:

- Tworzenie raportów tabelarycznych
- Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych
- Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu
- Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),
- Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych
- Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych
- Wyszukiwanie i zamianę danych
- Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego
- Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie
- Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
- Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,
- Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku
- Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel w wersjach 2013÷2021, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń

11. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji;

12. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:

- Przygotowywanie prezentacji multimedialnych
- Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego



Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

- 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 Microsoft PowerPoint w wersjach 2013÷2021.
13. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, 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



Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

Wymagania dodatkowe	Sprzęt musi być nowy i wyprodukowany w 2022r., pochodzący z oficjalnej polskiej dystrybucji. Na wezwanie zamawiającego załączyć stosowne certyfikaty, deklaracje i inne dokumenty potwierdzające spełnianie ww. warunków.
----------------------------	---

3. Dostawa komputera stacjonarnego z monitorem i oprogramowaniem – 1 szt.

	Parametry wymagane minimalne	Ilość
Zestaw komputerowy	Komputer dla Administratora Systemu Informatycznego. Jednostka centralna, monitor, akcesoria, system operacyjny, oprogramowanie systemowe, zgodnie z poniższymi wymaganiami	1

	Parametry wymagane minimalne
Procesor	Procesor klasy x86, min. dwunastordzeniowy, umożliwiający osiągnięcie przez oferowany zestaw w teście PassMark CPUMark wyniku średniego na poziomie przynajmniej 31.400 punktów. Wprowadzony do sprzedaży: w 2022r.. https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php
Chłodzenie	Chłodzenie wodne typu AIO z chłodnicą o wielkości min. 240mm oraz wyposażoną w łożyska ceramiczne pompą ze sterowaniem PWM. Min. 2 wentylatory min. 120mm, chłodzenie dostosowane wydajnościowo do oferowanego procesora. Sterowanie za pośrednictwem dedykowanego złącza płyty głównej.
Płyta główna	Chipset współpracujący z procesorami wielordzeniowymi Typ podstawki: dedykowany dla procesora Min. jedno gniazdo PCI-E x 16, min. dwa gniazda PCI-E x1 Min. 14 x USB w tym minimum 4 x USB 2.0 i 3 x USB 3.2 dostępne na tylnym panelu Min 4 x SATA III Slot M.2 z obsługą dysków NVMe x4 2260/2280/22110 – zainstalowany dysk systemowy z zainstalowanym systemem operacyjnym. Dodatkowy wolny slot M.2 z obsługą dysków NVMe x4. Płyta w formacie ATX
Pamięć RAM	Minimum 32GB DDR4 3600MHz lub DDR5 4800MHz z możliwością rozbudowy do 128GB. Dostępne minimum 4 gniazda pamięci RAM, w tym 2 gniazda wolne.
Karta graficzna	Dedykowana karta graficzna PCI-E x 16 z 12GB GDDR6 i szyną pamięci 192 bit, osiągająca w teście PassMark Average G3D Mark wynik na

	poziomie min.: 16.900 punktów (wynik zaproponowanej grafiki musi znajdować się na stronie http://www.videocardbenchmark.net) Dostępne przynajmniej 2 złącza: HDMI – 1 szt. i DisplayPort – 1 szt.
Karta dźwiękowa	Zintegrowana z płytą główną, wielokanałowa
Dyski	Dysk SSD NVMe x4, pojemność: minimum 1TB
Napędy	Napęd optyczny Blu-ray wewnętrzny, szybkość zapisu BD-R x16, SATA
Porty zewnętrzne w przedniej części komputera	Komputer wyposażony w następujące gniazda na przednim panelu obudowy: 2 gniazda USB 3.2, 1 gniazdo do przyłączenia słuchawek i 1 gniazdo do przyłączenia mikrofonu;
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> - BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI - Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania) - Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń
Obudowa	Tower lub Midi Tower, wyposażona w: Min. 1 zewnętrzną zatokę 5.25" (zainstalowany napęd Blu-Ray w pozycji poziomej) Możliwość otwarcia obudowy komputera i dołożenia komponentów przez wykwalifikowany personel Zamawiającego bez utraty gwarancji. Miejsce na przynajmniej 2 wewnętrzne dodatkowe dyski HDD 3.5" Miejsce na przynajmniej 2 wewnętrzne dodatkowe dyski SSD/HDD 2.5"
Łączność	Sieć przewodowa LAN 10/100/1000 Mbps – 2 karty sieciowe, z czego 1 może być zainstalowana jako dodatkowa karta sieciowa w slocie PCI-E. Sieć bezprzewodowa Wi-Fi min. 802.11ax – może być zainstalowana jako dodatkowa karta sieciowa w slocie PCI-E.
Zestaw klawiatury i myszy	Klawiatura: Układ klawiszy: QWERTY, interfejs USB, długość kabla min. 1,5m lub bezprzewodowa Mysz: interfejs USB lub bezprzewodowa, typ: optyczna, posiadająca co najmniej trzy przyciski w tym rolkę do przewijania z przyciskiem Podkładka pod mysz.
Gwarancja	Minimum 24 miesiące gwarancji na komputer, czas reakcji na zgłoszenie: 2 dni robocze. Gwarancja w standardzie wysyłkowym – Door-To-Door



Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

System operacyjny	<p>Microsoft Windows 10 Professional PL</p> <p>Zamawiający dopuszcza rozwiązanie równoważne: Zainstalowany system operacyjny, w polskiej wersji językowej. Dołączone nośniki (CD/DVD/USB) z instalatorem systemu operacyjnego oraz wszystkimi niezbędnymi do poprawnej pracy zestawu komputerowego sterownikami. System operacyjny klasy desktop, 64-bit. Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru, w tym: 1) polskim; 2) angielskim. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: 1) menu; 2) odtwarzacz multimedialny; 3) pomoc; 4) komunikaty systemowe. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego. Wbudowana podstawowa zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych. Zintegrowana z systemem operacyjnym konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6. Wbudowane podstawowe mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi). Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami</p>
--------------------------	---

poprzez polityki grupowe.

Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników, zarządzane zdalnie.

Mechanizm pozwalający użytkownikowi zarejestrowanego w systemie przedsiębiorstwa/institucji urzędu na uprawniony dostęp do zasobów tego systemu.

Wbudowany system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.

Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.

Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).

Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.

Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509.

Mechanizmy logowania do domeny w oparciu o:

- 1) login i hasło;
- 2) karty z certyfikatami (smartcard);
- 3) wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM).

Mechanizmy wieloelementowego uwierzytelniania.

Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5.

Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu.

Wsparcie dla algorytmów Suite B (RFC 4869).

Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec.

Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.

Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.

Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.

Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację.

Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający niezawodność



Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

	<p>i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</p> <p>Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</p> <p>Wbudowane oprogramowanie do tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</p> <p>Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.</p> <p>Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa(z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).</p> <p>Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</p> <p>Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych.</p> <p>Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika.</p> <p>Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania partycji systemowych komputera, z możliwością przechowywania certyfikatów w układzie TPM (Trusted Platform Module) w wersji minimum 1.2 lub na kluczach pamięci przenośnej USB.</p> <p>Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych.</p> <p>Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.</p> <p>Możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu.</p> <p>Obsługa pracy domenowej w środowisku Active Directory dla systemów Microsoft Windows Server.</p>
Oprogramowanie	<p>MS Office 2021 dla Użytkowników Domowych i Małych Firm z dostarczonym kluczem aktywacyjnym na licencji wieczystą lub równoważny.</p> <p>Zasady równoważności:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Oprogramowanie musi umożliwiać bezpośrednie tworzenie aktów prawnych na potrzeby aplikacji Legislator (używanej przez Zamawiającego).2. Oprogramowanie powinno być w wersji oficjalnej, niedopuszczalne jest dostarczenie w wersji typu alpha, beta, Community Preview (CP) lub innej, która zabrania używania oprogramowania przez urząd administracji publicznej.3. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:



Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

- Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika oraz dokumentacja i pomoc w języku polskim,
 - Możliwość zintegrowania uwierzelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzelnienie się.
4. 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
 - umożliwia wykorzystanie schematów XML
5. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.
6. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy).
7. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać min.:
- edytor tekstów
 - arkusz kalkulacyjny
 - narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
 - aplikację do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)
8. Edytor tekstów musi umożliwiać
- Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty,
 - Wstawianie oraz formatowanie tabel,
 - Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych,
 - Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),
 - Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,
 - Automatyczne tworzenie spisów treści
 - Formatowanie nagłówków i stopek stron
 - Sprawdzanie pisowni w języku polskim
 - Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników
 - Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności



Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

- 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 w wersjach 2013÷2021 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 (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa,
9. 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;
10. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:
- Tworzenie raportów tabelarycznych
 - Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych
 - Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu
 - Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),
 - Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych
 - Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych
 - Wyszukiwanie i zamianę danych
 - Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego
 - Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie
 - Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności



Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

- 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 w wersjach 2013÷2021, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń
11. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji;
12. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:
- Przygotowywanie prezentacji multimedialnych
 - 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 Microsoft PowerPoint w wersjach 2013÷2021.
13. 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

	<ul style="list-style-type: none"> • 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
Zasilacz	ATX min. 650W modularny, PFC aktywne Sprawność 80 Plus Gold
Monitor	<p>Do zestawu należy dołączyć monitor:</p> <p>Przekątna: min. 26,5”</p> <p>Matryca: IPS z podświetleniem LED, matowe wykończenie</p> <p>Rozdzielczość: 2560 x 1440 @ 75 Hz</p> <p>Format obrazu: 16:9</p> <p>Jasność: 350 cd/m²</p> <p>Kontrast statyczny: min. 1.000:1</p> <p>Gama kolorów: min. 99% sRGB</p> <p>Kąty widzenia: poziomo/pionowo: 178°/178°</p> <p>Wbudowane głośniki stereo 2x 5W</p> <p>Wbudowana w obudowę monitora kamera internetowa o rozdzielczości min. FHD 1920 x 1080 (5 mega-pixel).</p> <p>Wbudowane w obudowę monitora 2 mikrofony cyfrowe.</p> <p>Podstawa monitora z możliwością regulacji: wysokości w zakresie min. 110 mm, pochylenia w zakresie 26 stopni, możliwość obrotu podstawy w zakresie 60 stopni, funkcja Pivot.</p> <p>Dołączony przewód sygnałowy do połączenia komputera z monitorem (HDMI lub DP).</p> <p>Gwarancja producenta min. 36 m-cy.</p>
Wymagania dodatkowe	Sprzęt musi być nowy i wyprodukowany / złożony w 2022r.

Na wezwanie zamawiającego załączyć stosowne certyfikaty, deklaracje i inne dokumenty potwierdzające spełnianie ww. warunków.

4. Dostawa switcha sieciowego – 1 szt.

	Parametry wymagane minimalne	Ilość
Switch	Switch sieciowy 1U, zarządzalny, 10Gb	1

Switch	Parametry wymagane minimalne (wyszczególnienie)																						
Typ obudowy	wysokość 1U, musi umożliwić montaż w szafie RACK 19"																						
Cechy	<table> <tr> <td>Typ przełącznika:</td> <td>Zarządzany</td> </tr> <tr> <td>Przełącznik warstwy:</td> <td>L3</td> </tr> <tr> <td>Obsługa jakość serwisu (QoS):</td> <td>Tak</td> </tr> <tr> <td>Zarządzanie przez stronę www:</td> <td>Tak</td> </tr> <tr> <td>Zarządzenie przez CLI:</td> <td>Tak</td> </tr> <tr> <td>Port konsolowy:</td> <td>Tak</td> </tr> <tr> <td>Obsługa IPv6:</td> <td>Tak</td> </tr> <tr> <td>Inspekcja ARP:</td> <td>Tak</td> </tr> <tr> <td>Stakowanie:</td> <td>Tak, do 9 szt.</td> </tr> <tr> <td>Obsługa VLAN:</td> <td>Tak do 4000 jednocześnie</td> </tr> <tr> <td>Obsługa ACL:</td> <td>Tak</td> </tr> </table>	Typ przełącznika:	Zarządzany	Przełącznik warstwy:	L3	Obsługa jakość serwisu (QoS):	Tak	Zarządzanie przez stronę www:	Tak	Zarządzenie przez CLI:	Tak	Port konsolowy:	Tak	Obsługa IPv6:	Tak	Inspekcja ARP:	Tak	Stakowanie:	Tak, do 9 szt.	Obsługa VLAN:	Tak do 4000 jednocześnie	Obsługa ACL:	Tak
Typ przełącznika:	Zarządzany																						
Przełącznik warstwy:	L3																						
Obsługa jakość serwisu (QoS):	Tak																						
Zarządzanie przez stronę www:	Tak																						
Zarządzenie przez CLI:	Tak																						
Port konsolowy:	Tak																						
Obsługa IPv6:	Tak																						
Inspekcja ARP:	Tak																						
Stakowanie:	Tak, do 9 szt.																						
Obsługa VLAN:	Tak do 4000 jednocześnie																						
Obsługa ACL:	Tak																						

	Zasilacze:	Tak, 2 redundantne hot-swap
Architektura sieci	10 Gigabit Ethernet	
Całkowita liczba portów	Przynajmniej 24 portów 1Gb miedzianych RJ-45 Przynajmniej 12 portów 10Gb SFP+	
Złącza	Ilość złącz 100/1000	– min. 24 szt.
	Ilość złącz SFP+	– min. 12 szt.
	Złącza PoE/PoE+	- Nie wymagane
Obsługiwane standardy	IEEE 802.1AB	– Link level discovery protocol
	IEEE 802.1D	– Spanning tree
	IEEE 802.3ad	– Link aggregation
	IEEE 802.1p	– Ethernet priority with user provisioning and mapping
	IEEE 802.3ae	– 10 GbE
	IEEE 802.1Q	– Virtual LANs w/ port-based VLANs
	IEEE 802.1S	– Multiple spanning tree compatibility
	IEEE 802.3x	– Flow control
	802.1D	– Spanning Tree Protocol
	IEEE 802.1W	– Rapid spanning tree
	IEEE 802.1s	– Multiple Spanning Tree Protocol
	LLDP	– MED
	IEEE 802.1AB	– LLDP
	GARP	– Generic Attribute Registration Protocol: clause 12,
	IEEE 802.1X	– Port-based authentication
	IEEE 802.3ab	– 1000Base-T
	GVRP	– Dynamic VLAN registration

	<p>Wsparcie dla protokołu: TACACS oraz Radius Port mirroring Obsługa funkcjonalności UDLD lub równoważnej</p>
Przesyłanie	<p>Przepustowość routowania/przełączania: min. 288 Gbit/s Prędkość przekazywania: min. 50 Mpps Wielkość tabeli adresów: przynajmniej 256.000 Store-and-forward: Tak Liczba tras statycznych: min. 350.000 dla IPv4 oraz min 50.000 dla IPv6 Zgodny z Jumbo Frames: Tak Rozszerzenie Jumbo Frames: min 9.000</p>
Technologia okablowania	<p>Fiber Ethernet 10GBASE-LR, 10GBASE-LRM, 10GBASE-SR Obsługiwane typy kabli: Cat5, Cat5e, Cat6</p>
Gwarancja	<p>Minimum 36 miesięcy gwarancji producenta switcha, czas reakcji 2 dni robocze. Maksymalny czas naprawy do 10 dni roboczych. Gwarancja świadczona na miejscu u Zamawiającego lub w standardzie wysyłkowym. W przypadku napraw realizowanych wysyłkowo koszt transportu od i do serwisu ponosi producent lub wykonawca.</p>
Wymagania dodatkowe	<p>Sprzęt pochodzący z oficjalnej polskiej dystrybucji.</p> <p>Na wezwanie zamawiającego załączyć stosowne certyfikaty, deklaracje i inne dokumenty potwierdzające spełnianie ww. warunków.</p>

5. Dostawa urządzenia typu NAS – 1 szt.

	Parametry wymagane minimalne	Ilość
NAS	Urządzenie NAS, 2U, 12x3.5", 10Gb,	1

NAS	Parametry wymagane minimalne wyszczególnienie
Typ obudowy	Instalacja w szafie RACK 19" Wysokość 2U do montażu stelażowego
Szyny	Szyny umożliwiające montaż w szafie RACK 19"
Cechy	Procesor: Ośmiordzeniowy procesor o taktowaniu przynajmniej 3,4 GHz (Turbo Core do 4,4 GHz) Architektura procesora: 64-bitowy x86 Mechanizm szyfrowania: (AES-NI) Pamięć systemowa: 32 GB UDIMM DDR4 ECC (2 x 16 GB) Maksymalna pojemność pamięci: 128 GB (4 x 32 GB) Gniazda pamięci: 4 x Long-DIMM DDR4
Dyski (obsługa)	Wnęka dysków: 12 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s Kompatybilność dysków: <ul style="list-style-type: none"> • 3,5-calowe dyski twarde SATA • 2,5-calowe dyski twarde SATA • 2,5-calowe dyski SSD SATA Wymieniany podczas pracy: TAK Obsługa przyspieszenia pamięci podręcznej SSD: TAK
Sieć	Port Gigabit sieci Ethernet (RJ45): 2 Port 10 Gigabit sieci Ethernet:

	<ul style="list-style-type: none"> - 2 porty 10GbE SFP+ SmartNIC, - 2 porty 10GBase-T <p>Ramka Jumbo TAK</p>
Wyposażenie	<p>Gniazdo PCIe: 4 sloty Gen 3 x4 Port USB 3.2 Gen 1 – 4 sztuki Port USB 3.2 Gen 2 - 2 sztuki (1 gniazdo typu C USB 3.2 Gen 2 oraz 1 gniazdo typu A USB 3.2 Gen 2)</p>
Inne	<p>Wskaźniki LED HDD 1–12, stan, LAN, stan gniazda rozszerzenia pamięci masowej Przyciski: Zasilanie, Reset Zasilacz: 300 W(x2), 100–240 V (redundantne zasilacze) Wentylatory - System fan: przynajmniej 2 x 70mm, 12VDC</p>
Cechy	<p>Obsługa dwunastu dysków i trybu RAID Single Disk, JBOD, RAID 0, 1, 5, 6, 10, 5 + hot spare, zabezpieczającą przed utratą danych Panel użytkownika i oprogramowanie dostępne w języku polskim Oprogramowanie do tworzenia i obsługi maszyn wirtualnych Obsługa oprogramowania VMware® i Citrix® NAS musi być kompatybilny z Microsoft® Hyper-V™ i Windows Server 2016 Obsługa RTRR (ang. Real-Time Remote Replication) umożliwiająca wykonywanie kopii zapasowych zarówno w czasie rzeczywistym jak i według harmonogramu Wbudowany serwer FTP z funkcjami SSL, TLS Wbudowany serwer VPN oraz MySQL Możliwość działania jako rejestrator do zbudowania wydajnego systemu monitoringu z kamerami IP System plików: ZFS z kompresją i deduplikacją</p>
Gwarancja	<p>Minimum 60 miesięcy gwarancji producenta NAS, czas reakcji 2 dni robocze. Maksymalny czas naprawy do 10 dni roboczych. Gwarancja świadczona na miejscu u Zamawiającego lub w standardzie wysyłkowym. W przypadku napraw realizowanych wysyłkowo koszt transportu od i do serwisu ponosi producent lub wykonawca.</p>
Wymagania dodatkowe	<p>Sprzęt pochodzący z oficjalnej polskiej dystrybucji.</p>

6. Dostawa dysków HDD do urządzenia NAS – 5 szt.

	Parametry wymagane minimalne	Ilość
HDD dla NAS	HDD 8TB	5

HDD dla NAS	Parametry wymagane minimalne wyszczególnienie
Dyski	Dyski HDD o poj. 8TB każdy, przeznaczone do pracy w oferowanym urządzeniu NAS, przeznaczone do pracy w trybie ciągłym i pod znacznym obciążeniem.
Gwarancja	Minimum 36 miesięcy podstawowej gwarancji producenta , czas reakcji serwisu: 2 dni robocze. Maksymalny czas naprawy do 10 dni roboczych. Gwarancja świadczona na miejscu u Zamawiającego lub w standardzie wysyłkowym. W przypadku napraw realizowanych wysyłkowo koszt transportu od i do serwisu ponosi producent lub wykonawca.
Wymagania dodatkowe	Sprzęt pochodzący z oficjalnej polskiej dystrybucji.



Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

7. Dostawa akcesoriów i okablowania

	Parametry wymagane minimalne wyszczególnienie	Ilość
Karta sieciowa	A. Dostawa karty sieciowej 10Gb SFP+ 2-portowej współpracującej z serwerem DELL T430; Gwarancja min. 12 m-cy	1 szt.
Wkładki SFP+	B. Wkładka 10 Gb/s SFP+ SR kompatybilna z przełącznikiem oferowanym w niniejszym postępowaniu; Gwarancja min. 12 m-cy	6 szt.
	C. Wkładka 10 Gb/s SFP+ SR kompatybilna z kartą w serwerze oferowanym w niniejszym postępowaniu; Gwarancja min. 12 m-cy	2 szt.
	D. Wkładka 10 Gb/s SFP+ SR kompatybilna z NAS oferowanym w niniejszym postępowaniu; Gwarancja min. 12 m-cy	2 szt.
	E. Wkładka 10 Gb/s SFP+ SR kompatybilna z kartą sieciową powyżej z przeznaczeniem do serwera Dell T430; Gwarancja min. 12 m-cy	2 szt.
Światłowód	F. Światłowód OM3 LC-LC 5m	6 szt.

8. Dostawa konsoli KVM LCD wraz z okablowaniem – 1 szt.

	Parametry wymagane minimalne	Ilość
Konsola KVM LCD	8 portowy przełącznik KVM LCD wraz z kompletem 8 kabli połączeniowych	1

Konsola KVM over IP	Parametry wymagane minimalne wyszczególnienie
Hardware	<ul style="list-style-type: none"> • Podświetlenie LED klawiatury i panelu dotykowego umożliwiające widoczność w warunkach słabego oświetlenia • Konsola KVM zintegrowana z 19" podświetlanym diodami LED monitorem LCD • Kontrola do 8 serwerów • Dodatkowy port konsoli umożliwiający zarządzanie serwerami z konsoli zewnętrznej (monitor VGA, USB lub PS/2 klawiatura lub mysz) • Jakość wideo do 1280 x 1024 @75 Hz; DDC2B dla lokalnej konsoli; do 1920 x 1200 @ 60Hz / 24 bit głębia koloru dla sesji zdalnych • Podwójny Interfejs obsługujący serwery z klawiaturą i myszką PS/2 lub USB • Moduł LCD z portem USB umożliwiającym podłączonym serwerom dostęp do urządzeń peryferyjnych USB (przy połączeniu za pomocą kabla USB) • Hot pluggable - możliwość dodawania i usuwania serwerów bez wyłączenia • Obsługa multimedialnych klawiatur USB dla Windows, Mac i Sun • Obsługa zewnętrznej mysz USB • Możliwość montażu w szafie Rack w systemie 1U

	<ul style="list-style-type: none"> • Moduł LCD obracający się do min. 115 stopni, zapewniający komfortowy kąt widzenia
Zarządzanie	<ul style="list-style-type: none"> • Wybór serwera za pomocą przycisków na przednim panelu, skrótów klawiszowych i wielojęzycznych menu ekranowych (OSD) • Do 32 jednocześnie zalogowanych użytkowników zdalnych • Wielojęzyczny interfejs www z lokalnie i zdalnie sterowanym OSD • Regulowana jakość wideo dla elastycznej adaptacji do różnych środowisk sieciowych • Tryb automatycznego skanowania umożliwiający ciągłe monitorowanie wybranych przez użytkownika serwerów • Tryb Broadcast: operacje z klawiatury można wykonywać jednocześnie na wszystkich wybranych serwerach z instalacji (instalacja oprogramowania, zamknięcie całego systemu, itd.) • Możliwość wykonania kopii zapasowej i przywrócenia konfiguracji oraz i ustawień kont użytkowników • Rejestrowanie zdarzeń • Obsługa IPv6
Interfejs	<ul style="list-style-type: none"> • Interfejs GUI oparty na przeglądarce i AP, menu ekranowe OSD dla lokalnej konsoli • Obsługa platform Windows, Linux, Mac i Sun • Obsługa przeglądarek Edge, Firefox, Safari, Opera • Tryb Panel Array umożliwiający użytkownikowi monitorowanie wielu serwerów jednocześnie z jednego ekranu - każde wybrane wejście wideo serwera pojawia się w osobnym panelu - użytkownicy mogą wybrać liczbę paneli do wyświetlenia • Obsługa klientów Windows i Java; klient Java działający ze wszystkimi systemami operacyjnymi • Włączenie/wyłączenie beepera poprzez klawisz skrótów i OSD
Zaawansowane	<ul style="list-style-type: none"> • Szyfrowanie pozwalające użytkownikom na wybór dowolnej kombinacji DES, 3DES, AES, RC4 lub Random dla

bezpieczeństwo	<p>niezależnego szyfrowania KB/Mouse i danych wideo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obsługa szyfrowanie danych TLS 1.2 i 2048-bitowe certyfikaty RSA do bezpiecznego logowania użytkownika do przeglądarki • Dwupoziomowe zabezpieczenie hasłem - tylko autoryzowani użytkownicy mogą przeglądać i kontrolować komputery; do 64 kont użytkowników z osobnymi profilami dla każdego z nich • Zewnętrzna (zdalna) obsługa uwierzytelniania: RADIUS, LDAP, LDAPS, MS Active Directory • Obsługa filtra IP/MAC • Lokalny i zdalny dostęp jest rejestrowany i uwierzytelniany
Zdalny Wirtualny Pulpit	<ul style="list-style-type: none"> • Zmiana rozmiaru okna zdalnego pulpitu • Message board pozwalający wszystkim użytkownikom na komunikowanie się ze sobą oraz pozwalający użytkownikowi na wyłączną kontrolę funkcji KVM • Klawiatura ekranowa z obsługą wielu języków • Dostęp na poziomie BIOS
Wyposażenie	Niezbędne okablowanie do obsługi 8 serwerów VGA/USB
Gwarancja	Gwarancja min. 24 m-ce