



### Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

#### Uruchomienie, konfiguracja i utrzymanie usługi systemu poczty elektronicznej dla Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Łodzi wraz z asystą i wykonaniem migracji obecnie wykorzystywanych kont pocztowych.

1. Przedmiotem zamówienia jest uruchomienie, konfiguracja i utrzymanie usługi systemu poczty elektronicznej dla Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Łodzi wraz z asystą i wykonaniem ewentualnej migracji obecnie wykorzystywanych kont pocztowych.
2. Przedmiot zamówienia obejmuje zakup usługi hostingu poczty e-mail Zamawiającego na zasobach własnych Wykonawcy w tym przeniesienie zasobów poczty e-mail Zamawiającego oraz stref DNS utrzymanych na domenie lodz.rdos.gov.pl oraz utworzenie **100 kont pocztowych** dla użytkowników wraz z dedykowaną powierzchnią dyskową min. 1TB danych na wszystkie konta – przydział wielkości pojedynczej skrzynki musi być konfigurowany dowolnie przez Zamawiającego.
3. Wymagana jest dostawa najnowszej i sklasyfikowanej, jako stabilnej, wersji systemu pocztowego. Instalacja systemu pocztowego musi być dokonana na najnowszej i sklasyfikowanej, jako stabilnej, wersji systemu operacyjnego.
4. Zamawiającym jest Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Łodzi.
5. Okres na jaki zostanie zawarta umowa na świadczenie usługi: od 1 lipca 2024 r. do 30 czerwca 2026 r.
6. Zamawiający dopuszcza zawarcie umowy na wzorze przedstawionym przez Wykonawcę z uwzględnieniem istotnych zapisów zawartych w zapytaniu ofertowym. Zamawiający zastrzega sobie możliwość negocjacji postanowień umowy przedstawionej przez Wykonawcę.  
Zaoferowana cena przez Wykonawcę uwzględnia wszystkie koszty z tytułu świadczenia usługi przez okres trwania umowy.
7. Migracja systemu poczty elektronicznej
  - 7.1. Obecnie użytkownicy obsługują skrzynki pocztowe głównie poprzez oprogramowanie pocztowe (wiadomości pobierane przy użyciu protokołu POP3 oraz odkładane w plikach mbox, z 14 dniową kopią pozostawianą na serwerze) oraz pojedyncze osoby po przez przeglądarki internetowe.
  - 7.2. Ilość skrzynek użytkowników podlegających migracji wynosi nie więcej niż **100 sztuk**.
  - 7.3. Przestrzeń zajęta przez pobrane wiadomości – sumaryczna wielkość plików mbox wynosi 250GB danych.
  - 7.4. Wykonawca przeprowadzi proces migracji obecnych kont pocztowych jednostki polegający na przeniesieniu zgromadzonych istniejących wiadomości do docelowych skrzynek pocztowych -IMAP.
  - 7.5. Wykonawca utworzy skrzynki pocztowe, aliasy przekazane przez Zamawiającego w formacie wskazanym przez Zamawiającego.
  - 7.6. Wykonawca, przy udziale Zamawiającego, nawiąże i utrzyma roboczy kontakt z dotychczasowym zarządcą domeny oraz obecnie użytkowanego systemu pocztowego, w celu:
    - 7.6.1. poprawnej konfiguracji DNS (m.in. MX, SPF, PTR, DKIM, DMARC)
    - 7.6.2. poprawnego, sprawnego przeprowadzenia procesu migracji kont pocztowych oraz wiadomości do nowego systemu pocztowego z uwzględnieniem istniejącej nazwy domeny; [nazwa\\_konta@lodz.rdos.gov.pl](mailto:nazwa_konta@lodz.rdos.gov.pl)
    - 7.6.3. skonfigurowania możliwość odbierania i przekazywania wiadomości email adresowanych na dotychczasowe konta (skrzynki) pracowników RDOŚ w Łodzi. Działanie powinno być dla użytkownika transparentne, nie wymagające podejmowania przez niego dodatkowych czynności.
 Na potrzeby migracji poczty, bieżący dysponent usługi – Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska udostępni infrastrukturę Wykonawcy poczty elektronicznej oraz umożliwi korzystanie z domeny @rdos.gov.pl
  - 7.7. Wszelkie działania związane z przekierowaniem oraz prawidłowym funkcjonowaniem nowej usługi poczty leżą po stronie Wykonawcy niniejszego zamówienia.
  - 7.8. Zapewnienie wsparcia inżynierów na etapie migracji i konfiguracji.



Spełniamy wymagania EMAS – zarządzamy urzędem efektywnie, oszczędnie i prośrodowiskowo

ul. Traugutta 25, 90-113 Łódź, tel.: 42 66-50-370, fax: 42 66-50-371, sekretariat.lodz@rdos.gov.pl, lodz.rdos.gov.pl

## **8. Wymagania dla systemu poczty**

### **8.1.1. Wymagania ogólne:**

- 8.1.2. System pocztowy musi umożliwiać i zapewnić poprawne działanie 100 kont poczty elektronicznej z dedykowaną przestrzenią dyskową o wielkość przynajmniej 1TB, z możliwością jej elastycznego rozszerzenia i z możliwością przypisania dowolnej przestrzeni dyskowej dla skrzynki pocztowej użytkownika.
- 8.1.3. System pocztowy musi być uruchomiony przez Wykonawcę i świadczony w bezpiecznym centrum danych, które to centrum posiada certyfikat przynajmniej Rated 3 lub/i Tier III.
- 8.1.4. Wykonawca zapewni, że fizyczna lokalizacja infrastruktury służącej do świadczenia usługi znajduje się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
- 8.1.5. Centrum Danych, w którym uruchomiony zostanie system pocztowy, musi posiadać zasilanie pochodzące od 2 niezależnych operatorów energetycznych
- 8.1.6. Centrum Danych, w którym uruchomiony zostanie system pocztowy, musi dysponować własną całodobową służbą techniczną odpowiedzialną za obsługę, bezpieczeństwo danych i infrastruktury sieciowej w ramach NOC (Network Operation Senter) i SOC (Security Operation Center).
- 8.1.7. Wykonawca uruchomi usługę w centrum danych, które to posiada bezpośrednio łącza światłowodowe do krajowych i zagranicznych operatorów, punkty styków z min. 2 operatorami zagranicznymi.
- 8.1.8. System pocztowy musi obsługiwać następujące protokoły: SMTP i SMTPS, POP3i POP3S, IMAP i IMAPS, HTTP i HTTPS, CalDAV.
- 8.1.9. Skonfigurowanie obsługi SSL/TLS na serwerach usług SMTP, IMAP, POP3, HTTPS w oparciu o zakupiony w ramach umowy certyfikat.
- 8.1.10. System pocztowy jak i system operacyjny wspiera oraz obsługuje min. TLS w wersji 1.3
- 8.1.11. System pocztowy musi umożliwiać przesyłanie wiadomości pocztowych od adresatów zewnętrznych jak i wewnętrznych.
- 8.1.12. System pocztowy musi posiadać interfejs webowy i musi współpracować poprawnie z przeglądarkami takimi jak: Microsoft Edge, Mozilla FireFox, GoogleChrome, Safari, Opera.
- 8.1.13. System musi umożliwiać użytkownikowi obsługę poczty elektronicznej poprzez przeglądarkę internetową jak również programy: Mozilla Thunderbird, Microsoft Outlook (System pocztowy musi wspierać natywnie, lub też przy pomocy instalacji dedykowanej wtyczki lub innego oprogramowania do programu Microsoft Outlook (2013, 2016, 2019, 2021), synchronizację przynajmniej: wiadomości pocztowych wraz z folderami, tagów, książki adresowej, kalendarzy, zadań, notatek. Gdy komputer nie jest podłączony do systemu pocztowego, powinien zostać zachowany dostęp do ostatnich synchronizowanych informacji).
- 8.1.14. System musi zapewnić dostęp do skrzynki pocztowej, kalendarza i książek adresowych również za pomocą urządzeń mobilnych wyposażonych w systemy operacyjne: Android, iOS.
- 8.1.15. System musi pracować w oparciu o usługi katalogowe LDAP, a także umożliwiać integrację z katalogiem LDAP, w którym przechowywane są dane konfiguracji usług i skrzynek użytkowników.
- 8.1.16. Usługi katalogowe LDAP systemu muszą być zaimplementowane tak, aby nie było konieczności instalowania dodatkowego oprogramowania na urządzeniach klienckich użytkowników.
- 8.1.17. System musi mieć możliwość integracji, (m.in. funkcja uwierzytelniania użytkowników) w oparciu o zewnętrzną usługę katalogową LDAP Zamawiającego, przy wykorzystaniu bezpiecznego, szyfrowanego tunelu VPN.
- 8.1.18. System musi zapewniać ochronę antyspamową, przynajmniej zabezpieczenia na podstawie filtrowania połączeń, zawartości, nadawców i odbiorców, sender-ID, reputacji wysyłającego.
- 8.1.19. System musi zapewniać ochronę antywirusową, przynajmniej automatyczne usuwanie z treści maila załączników zawierających potencjalne złośliwe oprogramowanie.
- 8.1.20. W standardzie zapewnione wykonywanie backupu poczty w cyklu 30-dniowym,

## **9. Warunki świadczenia usługi**

- 9.1. Wykonawca zapewni, że system pocztowy będzie działać w trybie redundantnym, zewsparciem 24/7/365.
- 9.2. Wykonawca zapewni, że system pocztowy objęty będzie kopią zapasową
- 9.3. System pocztowy nie może być objęty jakimikolwiek ograniczeniami limitu transferu danych.
- 9.4. Gwarancje czasu reakcji na awarię do 60 minut oraz czasu na usunięcie awarii do 240 minut
- 9.5. Za każde przekroczenie wielokrotności czasu usunięcia awarii Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 1/30 opłaty abonamentowej.
- 9.6. W przypadku publikacji informacji o wykrytej podatności oprogramowania systemu pocztowego, oznaczonej jako krytyczna, Wykonawca gwarantuje, że dokona bezzwłocznej aktualizacji systemu pocztowego, gdy będzie dostępna stosowna poprawka lub/i zastosuje działania mitygujące, jeśli takowe zostaną opublikowane. Wykonawca poinformuje Zamawiającego o przebiegu, terminie oraz podjętych czynnościach. Zamawiający ma prawo w korespondencji elektronicznej lub telefonicznej uzyskania informacji nt. przebiegu, terminie oraz podjętych czynnościach w ww. sprawie.

- 9.7. W przypadku publikacji informacji o wykrytej podatności elementów systemu operacyjnego, oznaczonej jako krytyczna, Wykonawca gwarantuje, że dokona bezzwłocznej aktualizacji systemu operacyjnego, gdy będzie dostępna stosowna poprawka lub/i zastosuje działania mitygacyjne, jeśli takowe zostaną opublikowane. Wykonawca poinformuje Zamawiającego o przebiegu, terminie oraz podjętych czynnościach. Zamawiający ma prawo w korespondencji elektronicznej lub telefonicznej uzyskania informacji nt. przebiegu, terminie oraz podjętych czynnościach w ww. sprawie.
- 9.8. Wysoka dostępność aplikacji (HelpDesk) świadczonej z niezawodnej profesjonalnej pomocy, w tym 7-dniowy backup odtwarzany na prośbę klienta lub z możliwością samodzielnego odtworzenia,

#### **10. Usługa systemu poczty (interfejs web)**

- 10.1. Prezentowanie wiadomości poczty elektronicznej użytkownika z poziomu interfejsu webowego w widoku wg kolejności napływania lub grupującym w konwersacji.
- 10.2. Możliwość zdefiniowania priorytetu wysyłanej wiadomości pocztowej.
- 10.3. Możliwość załączania przynajmniej 20 załączników do wysyłanej wiadomości elektronicznej o rozmiarze maksymalnym zdefiniowanym przez administratora m.in. 250MB.
- 10.4. Możliwość podglądu załączników wiadomości bezpośrednio w przeglądarce (w formacie używanym przez m.in. Microsoft Office, Libreoffice) bez konieczności posiadania zainstalowanego ww. oprogramowania na komputerze użytkownika.
- 10.5. Pobieranie dużej ilości załączników wiadomości elektronicznej w postaci jednej paczki (np. skompresowanego archiwum).
- 10.6. Możliwość wyeksportowania wybranego folderu skrzynki pocztowej w postaci skompresowanego archiwum.
- 10.7. Pobranie pojedynczej wiadomości email i zapisanie jej jako plik .eml.
- 10.8. Wyświetlanie bieżącej zajętości przestrzeni skrzynki użytkownika.
- 10.9. Wyszukiwanie wiadomości wg zadanych kryteriów: adresu nadawcy/odbiorcy, temacie wiadomości, dacie wysłania.
- 10.10. Możliwość oznaczenia wiadomości flagą lub znacznikami definiowanymi przez użytkownika umożliwiającymi grupowanie oraz szybsze wyszukiwanie wiadomości.
- 10.11. Obsługa funkcjonalności drag&drop w interfejsie webowym w zakresie przenoszenia wiadomości pomiędzy folderami.
- 10.12. Interfejs webowy do obsługi poczty musi współpracować poprawnie z przeglądarkami takimi jak: Microsoft Edge, Mozilla FireFox, Google Chrome, Safari, Opera.
- 10.13. Interfejs webowy do obsługi poczty musi umożliwić użytkownikowi tworzenie wiadomości przez edytor WYSWIG z możliwością stosowania różnego rodzaju czcionki.
- 10.14. Umożliwienie użytkownikowi wysyłanie wiadomości w formacie tekstowym lub HTML.
- 10.15. Automatyczne podpowiadanie adresu odbiorcy z dostępnych książek adresowych podczas tworzenia wiadomości.
- 10.16. Interfejs webowy do obsługi poczty musi umożliwić użytkownikowi obsługę innych kont pocztowych poprzez protokół POP3 lub IMAP (funkcja nadawana użytkownikowi tylko przez administratora).
- 10.17. Interfejs webowy do obsługi poczty musi umożliwiać użytkownikowi zdefiniowanie parametrów odpowiedzi automatycznej. Wymagane parametry autorespondera to czas działania, treść odpowiedzi, przekierowanie wiadomości na inny adres, itp.
- 10.18. Użytkownik musi mieć możliwość ręcznego zdefiniowania listy adresatów blokowanych i akceptowanych.
- 10.19. Interfejs webowy do obsługi poczty musi umożliwiać użytkownikowi zdefiniowanie przekazywania wiadomości na inny adres poczty elektronicznej np. na czas jego nieobecności w pracy, urlopu.
- 10.20. Interfejs webowy do obsługi poczty musi umożliwiać użytkownikowi ustawienie żądania potwierdzenia odbioru wiadomości przez odbiorcę.
- 10.21. Interfejs webowy do obsługi poczty musi umożliwiać użytkownikowi zmianę hasła na żądanie oraz wg polityki złożoności zdefiniowanej przez administratora: co 60 dni, długość co najmniej 8 znaków, litery małe/wielkie, cyfry i znaki specjalne.
- 10.22. Możliwość zdefiniowania podpisu użytkownika dołączanego automatycznie do każdej nowej wysyłanej wiadomości, w formacie zwykłego tekstu jak i HTML.
- 10.23. Interfejs webowy do obsługi poczty musi umożliwiać użytkownikowi eksport/import książki adresowej do pliku CSV.
- 10.24. Możliwość odzyskania skasowanej przez użytkownika wiadomości z folderu „kosz” z poziomu interfejsu webowego.
- 10.25. Użytkownik musi mieć możliwość oznaczenia wiadomości pocztowej jako spamu przy pomocy funkcji/przycisku, którego funkcja polegać będzie na: oznaczeniu wiadomości jako spam, przeniesieniu wiadomości do folderu z niechcianymi wiadomościami oraz uwzględnienie oznaczanie do przyszłego filtrowania wiadomości niechcianych.
- 10.26. Możliwość personalizacji wyglądu interfejsu webowego przez użytkownika poprzez dostępne w systemie szablony wyglądu i kolorystyki, rodzaje czcionek oraz układy elementów widoku.
- 10.27. Obsługa poczty elektronicznej na urządzeniach mobilnych poprzez wersję systemu przeznaczoną dla tego typu urządzeń.
- 10.28. Użytkownik systemu w panelu interfejsu webowego poczty musi mieć możliwość korzystania

z mechanizmów filtrujących do zarządzania wiadomościami email, uruchamiane w sposób automatyczny lub ręczny, które to, umożliwiają, m.in.:

- 10.27.1. wybór dostępnych czynności/akcje takich jak: oznacz jako przeczytane, usuń, przenieś do folderu, oznacz jako ważne, oznacz tag-iem.
- 10.27.2. użycie kilku warunków do konfiguracji pojedynczego filtra, z możliwością zdefiniowania czy do spełnienia warunków wymagany jest jeden bądź więcej warunków.
- 10.28. Interfejs webowy musi mieć możliwość podpisywania oraz/i szyfrowania wiadomości (obsługa m.in. S/MIME).
- 10.29. Interfejs webowy musi mieć możliwość skonfigurowania oddzielnych tożsamości, którą można wybierać podczas tworzenia wiadomości do wysyłki. Dostępne do skonfigurowania opcje tożsamości to m.in. adres zwrotny oraz nazwa nadawcy wiadomości.

## 11. **Obsługa kalendarzy w systemie pocztowym**

- 11.1. Obsługa kalendarzy z poziomu interfejsu webowego oraz w oprogramowania Microsoft Outlook, dopuszcza się użycie dedykowanej wtyczki do dwustronnej komunikacji z systemem pocztowym.
- 11.2. Możliwość tworzenia kalendarzy i udostępniania ich innym użytkownikom w trybie odczytu/edycji/usuwania terminów.
- 11.3. Wyświetlanie widoku kalendarza: dzienny, tygodniowy, miesięczny.
- 11.4. Możliwość dodania lokalizacji .
- 11.5. Możliwość utworzenia wpisu w kalendarzu wykorzystując wiadomość email znajdującą się w folderze z wiadomościami w systemie pocztowym.
- 11.6. Możliwość zdefiniowania statusu dostępny/zajęty dla wybranego zakresu dat, który to status powoduje działanie np. wysyłki wiadomości z informacją o braku dostępności w podanym przedziale czasowym.
- 11.7. Możliwość publikowania kalendarzy użytkownika - tworzenie adresów URL dostępnych przez przeglądarki internetowe.
- 11.8. Możliwość zarządzania kalendarzem użytkownika poprzez protokół CalDAV.
- 11.9. Możliwość powiadamiania użytkowników kalendarza współdzielonego o dokonanych zmianach poprzez wiadomość e-mail.
- 11.10. Możliwość dodawania zewnętrznych kalendarzy poprzez protokół CalDAV lub iCAL.
- 11.11. Możliwość wydrukowania listy spotkań wprowadzonych do kalendarza.

## 12. **Obsługa listy zadań w systemie pocztowym**

- 12.1. Obsługa zadań z poziomu interfejsu webowego oraz w oprogramowania Microsoft Outlook, dopuszcza się użycie dedykowanej wtyczki do dwustronnej komunikacji z systemem pocztowym
- 12.2. Możliwość tworzenia zadań i list zadań oraz udostępniania ich innym użytkownikom w trybie odczytu/edycji.
- 12.3. Możliwość akceptacji lub odrzucenia przydzielonego zadania wraz z opcją dopisania komentarza.
- 12.4. Wyświetlanie stanu realizacji zadania.
- 12.5. Możliwość wydrukowania listy zadań.
- 12.6. Wyszukiwanie zadań wg nazwy, daty, itp.

## 13. **Obsługa książki adresowej**

- 13.1. Obsługa książki adresowej z poziomu interfejsu webowego oraz w oprogramowania Microsoft Outlook, dopuszcza się użycie dedykowanej wtyczki do dwustronnej komunikacji z systemem pocztowym.
- 13.2. Możliwość prowadzenia osobistej książki adresowej na koncie użytkownika (dodawania, edytowania, usuwania).
- 13.3. Możliwość przeglądania globalnej książki adresowej na koncie użytkownika.
- 13.4. Możliwość stworzenia grup odbiorców wewnątrz książki adresowej użytkownika.
- 13.5. Możliwość wyszukiwania odbiorcy po nazwie, adresie email, itp.
- 13.6. Możliwość udostępnienia książki adresowej innym użytkownikom systemu.

## 14. **Udostępnianie plików i folderów**

- 14.1. Interfejs webowy systemu musi umożliwić użytkownikowi gromadzenie oraz udostępnianie plików oraz folderów dla grup użytkowników.
- 14.2. Możliwość wersjonowania udostępnionych dokumentów.
- 14.3. Możliwość sortowania zasobów (m.in. data, nazwa).
- 14.4. Możliwość wyszukiwania zasobów po m.in. nazwie, rozszerzeniu.
- 14.5. Możliwość specjalnego oznaczenia konkretnego zasobu – wyróżnienie.
- 14.6. Możliwość gromadzenia i udostępniania poprzez interfejs webowy plików o rozmiarze 200 MB.
- 14.7. Możliwość udostępniania folderu danej grupie użytkowników wraz z powiadomieniami jej poprzez email.
- 14.8. Możliwość współpracy z zewnętrznymi systemami gromadzenia plików poprzez np. API lub WebDAV, m.in. Nextcloud.

15. **Zarządzanie systemem**

- 15.1. Zarządzanie systemem przez graficzny panel administratora (np. przez przeglądarkę internetową).
- 15.2. Wsparcie oraz obsługa stosowania i konfiguracji 2FA (interfejs webowy oraz dedykowana wtyczka lub inne oprogramowanie zintegrowane z Microsoft Outlook) – przynajmniej Yubico Security Key.
- 15.3. Zarządzanie kontami użytkowników systemu (dodawanie, edycja, blokowanie, zmiana haseł).
- 15.4. Zarządzanie aliasami kont użytkowników (dodawanie, edycja, usuwanie).
- 15.5. Zarządzanie listami dystrybucyjnymi adresów email pozwalające m.in. na zdefiniowanie adresu email kierującego przesyłki na kilka kont pocztowych.
- 15.6. Możliwość definiowania przez administratora polityk odnośnie haseł i przestrzeni dyskowej przeznaczonej dla użytkownika.
- 15.7. Możliwość skonfigurowania konta użytkownika, opcji wymuszenia zmiany hasła przy pierwszym logowaniu użytkownika.
- 15.8. Możliwość zablokowania konta użytkownika po określonej liczbie nieudanych prób logowania w zadanym okresie czasu.