

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)**

Aktualizacja, rekonfiguracja oraz migracja systemu pocztowego Exchange w ramach środowiska Microsoft Business Premium.

### **1. Minimalny wymagany zakres prac:**

- 1) Analiza środowiska Zamawiającego oraz przedstawienie projektu technicznego proponowanego rozwiązania oraz projektu jego wdrożenia i harmonogramu prac wdrożeniowych (wraz z listą osób wskazanych do realizacji prac),
- 2) Upgrade posiadanego oprogramowania środowiska pocztowego Exchange do najnowszej posiadanej przez Zamawiającego wersji: upgrade systemów Windows Server serwerów lokalnych w Exchange DAG (2 serwery z Windows Server 2012 R2 Standard do 1 serwer Windows Server 2022 Data Center) oraz serwerów Exchange (2 serwery z Exchange 2016 Standard do 1 serwer z Exchange 2019 Standard w oparciu o posiadane licencje Microsoft Business Premium).
- 3) Sprawdzenie/dostosowanie schematu usługi Active Directory do aktualnych wymagań rozwiązania MS Exchange Online (Zamawiający posiada 3 kontrolery domeny z systemem operacyjnym Windows Server 2022 Data Center; Poziom funkcjonalności domeny: Windows Server 2012 R2; Poziom funkcjonalności lasu: Windows Server 2012 R2).
- 4) Konfiguracja środowiska hybrydowego wraz z mechanizmem PTA (lub rozwiązanie równoważne zaproponowane przez Wykonawcę).
- 5) Migracja testowych skrzynek do chmury Microsoft 365.
- 6) Przeniesienie do 280 skrzynek pocztowych, kontaktów (do 200) oraz grup dystrybucyjnych (do 100) z rozwiązania on-premise do chmury Microsoft 365 (stan na moment sporządzenia OPZ: 192 skrzynki imienne, 73 współdzielonych, 180 kontaktów i 82 grupy dystrybucyjne).
- 7) Migracja ok. 2,5 TB danych ze skrzynek on-premise'owych do skrzynek w chmurze Microsoft 365.
- 8) Bezpieczne przeniesienie zasobów typu relay do chmury Microsoft 365 lub pozostawienie ich na serwerze on-premise (funkcja transportowa).
- 9) Rekonfiguracja lokalnych serwerów Exchange i przeniesienie wszystkich usług rozwiązania MS Exchange udostępnianych w sieci publicznej z zasobów on-premise na platformę Microsoft 365.
- 10) Wsparcie administratorów urządzeń aktywnych Zamawiającego w celu utrzymania integracji z posiadanymi przez Zamawiającego systemami brzegowymi (odpowiednia modyfikacja lokalnej i chmurowej konfiguracji):
  - a) UTM: Fortigate FG200F (2 nodowy klaster).
  - b) Systemu ochrony poczty elektronicznej: Fortimail 200F (2 nodowy klaster).
- 11) Przeprowadzenie testu potwierdzającego utrzymanie zgodności, kompletności i spójności danych przechowywanych w systemie pocztowym Zamawiającego po przeprowadzeniu migracji.

### **2. Wymagany minimalny efekt końcowy:**

- 1) Możliwość pracy w dowolnej lokalizacji i automatyczna aktualizacja wiadomości e-mail,

kalendарza i kontaktów na najczęściej używanych urządzeniach.

- 2) Synchronizacja kalendarza i statusu obecności w innych usługach Microsoft 365 (np. z kalendarzem platformy Teams).
- 3) Możliwość łączenia się za pomocą klienta programu Office Outlook/Outlook365 i korzystanie ze wszystkich funkcji po ustanowieniu połączenia z siecią firmową w biurze, poza biurem (VPN, ActiveSync) albo w trybie off-line.
- 4) Łatwość planowania spotkania, udostępniania kalendarza i możliwość równoczesnego ich przeglądania, aby sprawdzić dostępność współpracowników i proponowane terminy spotkań.
- 5) Ukrycie lokalnej infrastruktury Exchange za zaporą sieciową.
- 6) Ochrona antymalware, przed wiadomościami typu spam oraz spoofing`iem domeny.
- 7) Dostępność usług pocztowych nawet w przypadku odcięcia systemów lokalnych od platformy Microsoft 365/EntraID (z wyłączeniem relay`u z systemów lokalnych).
- 8) Możliwość uwierzytelnienia z aktualnymi poświadczeniami domenowymi na stacjach roboczych (logowanie Windows) oraz klientach pocztowych (wymaganie mechanizmu 2FA w przypadku logowania się z niezaufanych lokalizacji).

### **3. Realizacja prac (wymagania):**

- 1) Wykonawca dokona analizy środowiska Zamawiającego, zaproponuje architekturę i przebieg wykonania zmian w systemie pocztowym Zamawiającego. W szczególności musi zostać przedstawiony harmonogram wdrożenia zawarty w projekcie technicznym przygotowanym zgodnie z dobrymi praktykami i należyłą rzetelnością.
- 2) Wszystkie prace wdrożeniowe będą odbywały się zgodnie z ustalonym i zatwierdzonym przez Zamawiającego harmonogramem wdrożenia zapisanym w projekcie technicznym.
- 3) Wdrożenie produkcyjne nastąpi po ostatecznym zatwierdzeniu projektu technicznego i będzie polegało na rekonfiguracji posiadanego przez Zamawiającego systemu pocztowego z wykorzystaniem licencji będących własnością Zamawiającego oraz migracji danych na platformę chmurową Microsoft 365, zgodnie z zatwierdzonym harmonogramem.
- 4) Architektura powinna zapewniać wysoką dostępność rozwiązania.
- 5) Wykonawca zapewni wsparcie Zamawiającemu przy konfiguracji urządzeń aktywnych niezbędnych do prawidłowego i bezpiecznego działania systemu pocztowego.
- 6) Wykonawca skonfiguruje rozwiązanie do bezpiecznego udostępnienia usług pocztowych oraz uwierzytelniających.
- 7) Zamawiający wymaga, aby proces migracji nie naruszał zgodności, kompletności i spójności danych zarówno migrowanych danych jak i danych wpływających do systemu pocztowego Zamawiającego w trakcie trwania migracji.
- 8) Zamawiający wymaga, aby podjęte prace nie powodowały przerw w działaniu usług pocztowych i dostępu do platformy Microsoft 365/EntraID Zamawiającego.
- 9) Zamawiający wymaga skonfigurowania maksymalnego okresu przechowywania oraz archiwizacji skrzynek i wiadomości na platformie Microsoft 365.
- 10) Zamawiający wymaga, aby po zakończeniu prac została przekazana dokumentacja powykonawcza. Dokumentacja powinna zawierać min.:
  - a) Dokumentację techniczną architektury sprzętowej i wirtualnej - umożliwiającą Zamawiającemu odtworzenie połączeń i konfiguracji.
  - b) Dokumentację techniczną logicznej struktury systemu pocztowego z zadaniami

administracyjnymi i scenariuszami odtworzenia danych/systemu.

- c) Dokumentację powykonawczą dla systemu poczty zawierającą opis aktualnych parametrów systemu pocztowego.
- d) Dokumentację powykonawczą dotyczącą użytych licencji, która powinna obejmować wszystkie niezbędne komponenty infrastruktury. Wykonawca musi przygotować wykaz wszystkich komponentów z podaniem ich nazwy, wersji, zastosowania i ilości.
- e) Dokumentację wykonanych testów potwierdzających utrzymanie zgodności, kompletności i spójności danych przechowywanych w systemie pocztowym Zamawiającego po przeprowadzeniu migracji.

#### **4. Przygotowanie scenariuszy odzyskiwania danych/systemu dla wdrożonego środowiska:**

Wykonawca przygotowuje, przetestuje oraz dostarczy dokumentację procedur odzyskiwania danych dla wdrożonego środowiska objętego backupem działającym w środowisku Zamawiającego.

Opracowanie procedury:

- 1) Opracowanie planu wdrożenia zatwierdzonych scenariuszy odzyskania danych.
- 2) Przygotowanie procedur odtwarzania danych.
- 3) Przeprowadzenie testów działania w oparciu o przygotowane wcześniej scenariusze.

#### **5. Instruktarze:**

Wykonawca przeprowadzi w siedzibie Zamawiającego instruktarz w zakresie wdrażanego systemu pocztowego zgodnie z przedstawionym zakresem dla 3 administratorów Zamawiającego:

- 1) Planowanie i konfiguracja skrzynek pocztowych serwera
  - a) wprowadzenie do usługi serwera Exchange Online
  - b) planowanie wdrażania usługi serwera Exchange Online
  - c) konfiguracja skrzynek pocztowych
- 2) Zarządzanie obiektami adresatów
  - a) zarządzanie adresatami systemu pocztowego
  - b) zarządzanie listami adresowymi i zasadami
- 3) Planowanie i wdrażanie usług dostępu klienta
  - a) planowanie wdrażania usług dostępu klienta
  - b) konfiguracja usług dostępu klienta
  - c) zarządzanie usługami dostępu klienta
- 4) Planowanie i konfiguracja połączeniami klienta poczty email
  - a) połączenia klienta
  - b) planowanie i konfiguracja wymiany wiadomości mobilnych
  - c) konfiguracja zabezpieczeń
- 5) Planowanie i konfiguracja przesyłania wiadomości
  - a) planowanie i konfiguracja przesyłania wiadomości
  - b) zarządzanie regułami przesyłania
- 6) Planowanie i konfiguracja opcji zabezpieczania wiadomości
  - a) planowanie zabezpieczania wiadomości

- b) implementacja rozwiązań ochrony antywirusowej dla systemu pocztowego
- c) implementacja rozwiązań ochrony antyspamowej dla systemu pocztowego
- 7) Planowanie i konfiguracja zabezpieczeń administracyjnych oraz kontroli
  - a) konfiguracja kontroli opartej na rolach
  - b) konfiguracja rejestrowania kontroli
- 8) Monitorowanie i rozwiązywanie problemów dla systemu pocztowego
  - a) monitorowanie systemu pocztowego
  - b) utrzymanie systemu pocztowego
  - c) rozwiązywanie problemów z systemem pocztowym

Zamawiający wymaga, aby instruktarze zostały przeprowadzone przez certyfikowanego trenera systemu pocztowego Exchange. Zakres czasowy przewidziany na instruktarze: 2 dni robocze. Instruktarze odbędą się online.

## 6. Gwarancja:

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca udzielił Zamawiającemu 90 dniowej gwarancji na prawidłowe, wolne od wad i nieprzerwane funkcjonowanie rekonfigurowanego systemu pocztowego.

Zamawiający wymaga, aby czynności usuwania awarii wynikłych z powodu wykrytych wad były realizowane we wskazanych czasach tj.:

|                                          | Awaria Krytyczna | Awaria           |
|------------------------------------------|------------------|------------------|
| Godziny obsługi                          | 24x7x365         | 8x5 (8:00-16:00) |
| Maksymalny Czas Reakcji Wykonawcy        | 2 godziny        | 2 godziny        |
| Maksymalny Czas Realizacji / Rozwiązania | 4 godziny        | 6 godzin         |

Gdzie:

Awaria Krytyczna – nieprawidłowe funkcjonowanie Poczty MS Exchange, która powoduje zatrzymanie pracy Poczty MS Exchange, w której całkowicie nie działają funkcjonalności oferowane przez Poczte MS Exchange lub nie działa przynajmniej jedna kluczowa funkcjonalność oferowana przez Poczte MS Exchange.

Awaria – funkcjonowanie Poczty MS Exchange w sposób niezgodny z opisem zawartym w dokumentacji producenta oraz dokumentacji powdrożeniowej, który istotnie utrudnia pracę Zamawiającego oraz uniemożliwia realizację jednej lub wielu funkcjonalności oferowanych przez Poczte MS Exchange.

Kluczowe funkcjonalności to:

- 1) wysyłanie i otrzymywanie wiadomości e-mail na i ze skrzynek pocztowych użytkowników systemu pocztowego Zamawiającego,
- 2) wysyłanie i otrzymywanie wiadomości e-mail na i ze skrzynek współdzielonych systemu pocztowego Zamawiającego,
- 3) dostęp, spełniającego minimalne wymagania serwera Exchange, klienta pocztowego pakietu Office do skrzynki pocztowej w systemie pocztowym Zamawiającego,
- 4) wysyłanie wiadomości anonimowych z systemów wewnętrznych Zamawiającego (anonymous relay),

- 5) dostęp użytkowników do kalendarza i zarządzanie kalendarzem w systemie pocztowym Zamawiającego,
- 6) dostęp do panelu zarządzania usługą pocztową MS Exchange.