

Toruń, dn. 05.08.2022

Urząd Miasta Torunia
Biuro Projektów Informatycznych
Ul. Wały gen. Sikorskiego 8
e-mail: zp_bpi@um.torun.pl
BPI.271.11.2.2022

--- Wg. rozdzielnika ---

Zapytanie ofertowe poniżej 130 000 zł
nr BPI/3400/19-2/2022

postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego o wartości nieprzekraczającej 130 000 zł prowadzone jest poza przepisami ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych, (Dz.U. z 2019 r., poz. 2019 z późn. zm.) zgodnie z zarządzeniem nr 247 PMT z dnia 22.09.2021 r w sprawie zasad udzielania zamówień publicznych w Urzędzie Miasta Torunia

Biuro Projektów Informatycznych
Urząd Miasta Torunia
87-100 Toruń
ul. Wały gen. Sikorskiego 8

zwraca się z prośbą o przygotowanie oferty na:

wykonanie usługi migracji systemu pocztowego Urzędu Miejskiego w Toruniu do środowiska pracy grupowej, szkolenia dla administratorów i wsparcia technicznego zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia.

1. Proszę podać jako kryterium 1: ryczałtową cenę **netto i brutto w złotych**.
2. Wraz z ofertą Oferent złoży wypełniony formularz oferty – załącznik nr 1.
3. Wraz z ofertą Oferent złoży aktualny pełny odpis z KRS bądź z CEiDG.
4. **Termin realizacji:** Zamawiający oczekuje realizacji zadania w terminie **do 10 dni roboczych**
5. **Kryterium wyboru ofert:** Dla porównania ofert zostaną zastosowane kryteria:

a) Kryterium 1: Cena – 100%

Za korzystniejszą ofertę zostanie uznana oferta, która otrzyma największą liczbę punktów stanowiących sumę punktów za kryterium a)

Każda oferta może uzyskać za dane kryterium określoną liczbę punktów przy zastosowaniu wzorów:

a) Kryterium 1:

$$\text{cena oferty} = \frac{\text{najniższa oferowana cena spośród złożonych ofert}}{\text{cena oferty badanej}} \times \text{znaczenie kryterium tj. 100 \%}$$

6. **Miejsce składania ofert:** Ofertę proszę dostarczyć do Biura Projektów Informatycznych UMT ul. Wały gen. Sikorskiego 8 pok. 62, osobiście lub na adres e-mail (np. w formacie PDF):
zp_bpi@um.torun.pl

7. Warunki płatności: przelew, **21 dni od dnia dostarczenia faktury**.
8. Termin składania ofert: do **18.08.2022r. do godz. 12:00 (decyduje godzina otrzymania oferty przez Zamawiającego)**
9. Wymagania i warunki Zamawiającego:
 - a) Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych, chyba, że zostało wskazane inaczej.
 - b) Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych, chyba, że zostało wskazane inaczej.
 - c) W celu zapewnienia porównywalności wszystkich ofert, Zamawiający zastrzega sobie prawo do skontaktowania się z Oferentami w celu uzupełnienia lub doprecyzowania ofert.
 - d) Z wyłonionym Wykonawcą zostanie zawarta pisemna umowa zgodnie z procedurami obowiązującymi w UMT. Umowa do podpisania zostanie wysłana do Wykonawcy w formie elektronicznej i papierowej.
 - e) Zamawiający zastrzega sobie prawo odstąpienia bądź unieważnienia zapytania ofertowego bez podania przyczyny w przypadku zaistnienia okoliczności nieznanych Zamawiającemu w dniu sporządzania niniejszego zapytania Ofertowego.
 - f) Zamawiający zastrzega sobie prawo odstąpienia bądź unieważnienia zapytania ofertowego bez podania przyczyny na każdym etapie postępowania do zawarcia umowy.
 - g) Ze względu na założenia budżetowe i ograniczenia finansowe, w przypadku, gdy kwoty przedstawione w ofertach na zapytanie będą wyższe od zaplanowanych w budżecie na ww. zadanie Zamawiający zastrzega sobie prawo odstąpienia bądź unieważnienia zapytania ofertowego bez negocjacji z Oferentami.
 - h) Oferent może złożyć wyłącznie jedną ofertę.
 - i) Oferent może wprowadzić zmiany w złożonej ofercie lub ją wycofać, pod warunkiem, że uczyni to przed upływem terminu składania ofert. Zarówno zmiana jak i wycofanie oferty wymagają zachowania formy pisemnej.
 - j) Oferty złożone po terminie nie zostaną rozpatrzone.
 - k) Oferenci uczestniczą w postępowaniu ofertowym na własne ryzyko i koszt, nie przysługują im żadne roszczenia z tytułu odstąpienia przez Zamawiającego od postępowania ofertowego.
 - l) Oferenci biorący udział w postępowaniu zostaną poinformowani o wynikach postępowania pisemnie (drogą elektroniczną).
 - m) Zamawiający zastrzega sobie możliwość wyboru kolejnej wśród najkorzystniejszych ofert, jeżeli oferent, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza, uchyli się od zawarcia umowy w przedmiocie realizacji niniejszego zamówienia.
 - n) Oferenci mogą zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści zapytania ofertowego drogą elektroniczną na adres e-mail: zp_bpi@um.torun.pl
 - o) Ewentualne pytania dotyczące postępowania wraz z odpowiedziami Zamawiającego będą publikowane na BIP Zamawiającego.
10. Niniejsza oferta nie stanowi oferty w myśl art. 66 Kodeksu Cywilnego, jak również nie jest ogłoszeniem w rozumieniu ustawy Prawo zamówień publicznych.
11. Zaproszenie nie jest postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego w rozumieniu przepisów Prawa zamówień publicznych oraz nie kształtuje zobowiązań Zamawiającego do przyjęcia którejkolwiek z ofert. Zamawiający zastrzega sobie prawo do rezygnacji z zamówienia bez wyboru którejkolwiek ze złożonych ofert.
12. Zamawiający, w przypadku wpłynięcia jednej oferty, zastrzega sobie prawo do negocjacji warunków zamówienia oraz ceny za jego wykonanie, a także do rezygnacji z zamówienia bez podania przyczyny.

DYREKTOR
Biura Projektów Informatycznych

Mariusz Szefera

Załącznik 1

<p>PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA</p>	<p>Migracja Systemu Poczтового </p>
<p>ZAMAWIAJĄCY</p>	<p>Gmina Miasta Toruń - wydział prowadzący – Biuro Projektów Informatycznych UMT </p>
<p>WYKONAWCA Adres Numer telefonu / fax Internet http: // e-mail</p>	
<p>Kryterium 1. CENA OFERTY NETTO / BRUTTO (z obowiązującym podatkiem VAT)</p>	<p>Cyfrowo netto:</p> <p>Cyfrowo brutto:</p> <p>Słownie brutto: </p>
<p>Osoba uprawniona do podpisania umowy</p>	<p>.....</p>
<p>Osoba uprawniona do podpisania protokołu odbioru</p>	<p>.....</p>
<p>Data</p> <p>Podpis</p>	

Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie usługi migracji systemu pocztowego Urzędu Miejskiego w Toruniu do środowiska pracy grupowej, szkolenia dla administratorów i wsparcia technicznego.

1. Migracja systemu poczty elektronicznej

1. Stan aktualny

- a) Użytkowane obecnie środowisko poczty elektronicznej oparte jest o pakiety Postfix, dovecot, php-imap, dostępne standardowo w systemach operacyjnych RedHat/CentOS 6
- b) Użytkownicy obsługują skrzynki pocztowe głównie poprzez klientów oraz protokołów POP3, sporadycznie poprzez klientów IMAP lub przeglądarki internetowe wykorzystując oprogramowanie RoundCubeWebmail
- c) Ilość skrzynek użytkowników podlegających migracji wynosi 700 sztuk
- d) Ilość aliasów przekierowujących korespondencję do skrzynek użytkowników podlegających migracji wynosi **250 sztuk. Część wskazanych kont „forward” będzie należało zmienić na aliasy. Pozostałe wskazane konta „forward” będzie należało utrzymać w postaci niezmienionej.**
- e) Zajętość przestrzeni na serwerze skrzynek wynosi **200 GB** danych
- f) Konta pocztowe, adresy email, aliasy i hasła zgromadzone są w plikach
- g) Do przekazywania korespondencji wchodzących wykorzystywana jest brama pocztowa, która dokonuje analizy antywirusowej/antyspamowej oraz sprawdzenia istnienia odbiorcy na docelowym serwerze poczty, gdzie finalnie kieruje przesyłki do serwera docelowego skrzynek poprzez protokołów SMTP.
- h) Korespondencja przychodząca niebędąca spamem oraz korespondencja wychodząca jest archiwizowana na zewnętrznym urządzeniu za pomocą lokalnego konta journalingowego.

2. Wymagania dla procesu migracji i stanu docelowego środowiska pracy grupowej:

- 1) Migracja wiadomości elektronicznych do serwerów skrzynek systemu pracy grupowej zachowując status wiadomości (odebrane/nieodebrane) oraz przeniesienie struktury katalogów dotychczasowej skrzynki użytkownika
- 2) Synchronizacja użytkowników poczty z Active Directory. **Konta pocztowe wszystkich użytkowników zostaną założone według nomenklatury: pierwsza litera imienia kropka nazwisko tj. w przykładzie a.nowka@um.torun.pl z następującymi wyjątkami:**
 - a) **W przypadku powtarzających się tych samych nazwisk i imion należy zachować nomenklaturę pełnego imienia i nazwiska:**

- a.nowak@um.torun.pl** oraz **anna.nowak@um.torun.pl** . W tym przypadku należy w miarę konieczności zachować konta już istniejące.
- b) W przypadku nazwisk dwuczłonowych należy zachować oba nazwiska: anna.nowak-kowalska@um.torun.pl**
- c) W przypadku wystąpienia dla użytkownika konta oznaczonego pseudonimem, np. szarymis@um.torun.pl należy je zmienić na ogólną nomenklaturę.**
- d) W przypadku wystąpienia kont bez kropki, należy założyć konto z kropką zgodnie z nomenklaturą.**

We wszystkich przypadkach opisanych w lit a) – e) należy ręcznie importować dane do założonych kont. We wszystkich przypadkach nieopisanych wyżej a które wystąpią w trakcie synchronizacji – wykonawca dokona ręcznej synchronizacji w szczegółowym porozumieniu z Zamawiającym.

- 3) Po dokonaniu migracji zawartości, struktury skrzynki pocztowej użytkownika, filtrów imap-sieve, osobistej książki adresowej należy zablokować wysyłkę ze starego systemu pocztowego, a umożliwić wysyłkę i odbiór wiadomości w nowym systemie z dotychczasowym hasłem.
- 4) Skonfigurowanie obsługi SSL na serwerach usług SMTP, IMAP, POP3, HTTPS w oparciu o posiadany przez Zamawiającego certyfikat
- 5) Wyeliminowanie z konfiguracji w/w usług protokołów SSL3 i SSL2 oraz algorytmów kryptograficznych, dla których długość klucza jest mniejsza niż 128 bitów
- 6) Skonfigurowanie wymuszonego szyfrowania TLS podczas połączenia klientów systemu do portu 587 dla wszystkich adresów IP oraz połączenia szyfrowanego lub nie do portu 25 dla wybranych adresów IP. Usunięcie wsparcia dla TLS w wersji 1.0 oraz 1.1 w przypadku połączenia z wykorzystaniem certyfikatu SSL. Domyślnie wykorzystywany TLS 1.2.
- 7) Skonfigurowanie możliwości wysyłki wiadomości wewnętrznych dla zaufanych adresów IP lub podsieci (dotyczy np. skanów z urządzeń wielofunkcyjnych lub alertów z urządzeń infrastruktury).
- 8) Skonfigurowanie automatycznego przełączania żądania użytkownika ze strony <http://poczta.um.torun.pl> na <https://poczta.um.torun.pl>
- 9) Zdefiniowanie dwóch szablonów kont użytkowników:
 - a) Zaawansowany - obejmujący dostęp do wiadomości, kontaktów, kalendarzy, zadań oraz folderów umożliwiających udostępnianie plików i katalogów innym użytkownikom
 - b) Zwykły - obejmujący dostęp do wiadomości, kontaktów, kalendarzy i zadań
Podczas migracji Zamawiający wskaże rodzaj konta dla danego użytkownika

- 10) Zaprojektowanie architektury systemu pracy grupowej uwzględniając następujące wytyczne:
 - a) Zastosowanie dedykowanych maszyn przeznaczonych do przekazywania wiadomości pocztowych - MTA i PROXY (co najmniej dwie maszyny w konfiguracji usług active-active)
 - b) Zastosowanie trzech dedykowanych maszyn przechowujących skrzynki pocztowe działających w trybie rozłożenia skrzynek użytkowników na poszczególne maszyny
 - c) Umożliwienie w przyszłości dołączenia nowego serwera np. do przechowywania skrzynek pocztowych użytkowników (skalowalność)
- 11) Instalacja dostarczonego systemu pracy grupowej w oparciu o systemy operacyjne **AlmaLinux 9** na maszynach wirtualnych środowiska VMwarevSphere6.x lub wyższym, udostępnionych przez Zamawiającego z uwzględnieniem ich rozszerzalności dyskowej poprzez zastosowanie partycji opartych o LVM (Logical Volume Manager). **Konfiguracja LVM musi uwzględniać dyski wirtualne VMDK o wielkości max. 2 TB połączone w jedną logiczną przestrzeń na dane użytkowników.**
- 12) Instalacja dostarczonego systemu archiwum w oparciu o system **AlmaLinux 9** lub dedykowany obraz maszyny wirtualnej do instalacji w środowisku VMwarevSphere 6.x lub wyższym
- 13) Zamawiający dla nowego środowiska pracy grupowej oraz archiwum przeznaczy łącznie 12 TB przestrzeni dyskowej. Pojemności dyskowe serwerów wirtualnych zostaną ustalone na etapie ich instalacji.
- 14) Dla każdego migrowanego konta należy dostarczyć raport w postaci logu zawierającego ilość przekopiwanych wiadomości, wpisów książki adresowej, ewentualne błędy, itp.
- 15) Wykonawca, od momentu realizacji etapu 4 Umowy, zapewni Zamawiającemu narzędzie bądź procedurę do samodzielnego wykonania, umożliwiające import osobistych książek adresowych z programów Mozilla Thunderbird oraz Microsoft Outlook
- 16) Zamawiający przeznaczy dla nowego systemu pracy grupowej adres internetowy poczta.um.torun.pl wraz z publicznym adresem IP
- 17) Domyślną domeną pocztową obsługiwaną przez system pracy grupowej i z którą będą wysyłane wiadomości e-mail pracowników Zamawiającego jest @um.torun.pl
- 18) W okresie przejściowym tj. w trakcie etapowej migracji kont i aliasów pocztowych, powinno być możliwe przesyłanie wiadomości e-mail pomiędzy skrzynkami

przeniesionymi do nowego systemu jak również skrzynkami dotychczasowego systemu, z tą samą domeną @um.torun.pl

- 19) Dostarczenie dokumentacji powykonawczej obejmującej m.in. architekturę systemu i przepływ informacji pomiędzy serwerami, wraz z adresacją IP oraz pełnionymi funkcjami
- 20) Dostarczenie instrukcji dla użytkowników obejmującej
 - a. korzystanie z interfejsu webowego do realizacji obsługi:
 - i. poczty
 - ii. autoodpowiedzi
 - iii. pracy grupowej
 - iv. współdzielenia
 - b. konfiguracja klienta IMAP na przykładzie wybranego klienta dla Android
 - c. instrukcje mogą być dostarczone w postaci filmu instruktorzowego pokazującego obsługę poszczególnych funkcjonalności; filmy muszą być przygotowane w języku polskim.

2. **Wymagania w kwestii szkolenia dla administratorów systemu**

Przeprowadzenie kursu w formie warsztatowej obejmującego zagadnienia związane z tematem instalacji, zarządzania i prac konserwacyjnych w odniesieniu do oferowanego systemu.

1. Zakres szkolenia musi obejmować minimum:
 - a) Przeszkolenie z architektury systemu pracy grupowej - omówienie budowy i elementów składowych
 - b) Proces instalacji systemu pracy grupowej
 - c) Rozwiązywanie problemów podczas instalacji
 - d) Prezentacja funkcjonalności systemu pracy grupowej
 - e) Obsługa konsoli administracyjnej systemu pracy grupowej
 - f) Korzystanie z narzędzi CLI
 - g) Korzystanie z narzędzi służących do monitoringu systemu, logów systemowych
 - h) Metody backupu systemu pracy grupowej i skrzynek użytkowników
 - i) Zagadnienia związane z migracją kont pocztowych
 - j) Migracja książki adresowej**
 - k) Rozwiązywanie problemów (typowych i nietypowych)**
2. Czas trwania szkolenia: 3 dni robocze, po 7 godzin zegarowych, łącznie 21 godzin.
3. Ilość administratorów do przeszkolenia: **8 osób**
4. Materiały szkoleniowe: każdy z uczestników otrzyma materiały szkoleniowe w formie elektronicznej lub papierowej.

5. Miejsce szkolenia: z udziałem trenera, w siedzibie Zamawiającego, w godzinach od 8:00 do 15:00

3. Wymagania dla systemu pracy grupowej Zimbra lub równoważnego

1. Wymagania ogólne:
 - a) System powinien umożliwiać użytkownikowi obsługę poczty elektronicznej poprzez przeglądarkę internetową jak również programy Mozilla Thunderbird, Microsoft Outlook, Windows Live Mail, Evolution.
 - b) System powinien umożliwiać przesyłanie wiadomości pocztowych od adresatów zewnętrznych jak i wewnętrznych.
 - c) System powinien zapewnić dostęp do skrzynki pocztowej, kalendarza i książek adresowych również za pomocą urządzeń mobilnych wyposażonych w systemy operacyjne: Android, iOS, Windows Mobile/Phone.
 - d) System powinien obsługiwać następujące protokoły: SMTP i SMTPS, POP3 i POP3S, IMAP i IMAPS, HTTP i HTTPS, CalDAV.
 - e) Możliwość zdefiniowania w systemie pracy grupowej, co najmniej pięciu domen pocztowych i prowadzenia dla nich kont użytkowników. Konfiguracja wdrażanego systemu dotyczyć będzie tylko jednej domeny: um.torun.pl.
2. Poczta elektroniczna
 - a) Prezentowanie wiadomości poczty elektronicznej użytkownika z poziomu interfejsu webowego w widoku wg kolejności napływania lub grupującym w konwersacje.
 - b) Możliwość zdefiniowania priorytetu wysyłanej wiadomości pocztowej.
 - c) Możliwość załączania 20 załączników do wysyłanej wiadomości elektronicznej o rozmiarze maksymalnym zdefiniowanym przez administratora np. 50MB.
 - d) Pobieranie dużej ilości załączników wiadomości elektronicznej w postaci jednej paczki (np. skompresowanego archiwum zip).
 - e) Wyświetlanie bieżącej zajętości przestrzeni skrzynki użytkownika.
 - f) Wyszukiwanie wiadomości wg zadanych kryteriów: adresu nadawcy/odbiorcy, temacie wiadomości, dacie wysłania.
 - g) Możliwość oznaczenia wiadomości flagą lub znacznikami definiowanymi przez użytkownika umożliwiającymi grupowanie szybsze wyszukiwanie wiadomości.
 - h) Obsługa funkcjonalności drag&drop w interfejsie webowym w zakresie przenoszenia wiadomości pomiędzy folderami.
 - i) Interfejs webowy do obsługi poczty powinien współpracować poprawnie z przeglądarkami takimi jak: Internet Explorer, Mozilla FireFox, Opera, Google Chrome.

- j) Interfejs webowy do obsługi poczty powinien umożliwić użytkownikowi tworzenie wiadomości przez edytor WYSWIG z możliwością stosowania różnego rodzaju czcionki.
- k) Umożliwienie użytkownikowi wysyłanie wiadomości w formacie tekstowym lub HTML.
- l) Automatyczne podpowiadanie adresu odbiorcy z dostępnych książek adresowych podczas tworzenia wiadomości.
- m) Interfejs webowy do obsługi poczty powinien umożliwić użytkownikowi obsługę innych kont pocztowych poprzez protokół POP3 lub IMAP(funkcja nadawana użytkownikowi tylko przez administratora).
- n) Interfejs webowy do obsługi poczty powinien umożliwiać użytkownikowi zdefiniowanie parametrów odpowiedzi automatycznej. Wymagane parametry autorespondera to czas działania, treść odpowiedzi, przekierowanie wiadomości na inny adres, itp.
- o) Interfejs webowy do obsługi poczty powinien umożliwiać użytkownikowi zdefiniowanie przekazywania wiadomości na inny adres poczty elektronicznej np. na czas jego nieobecności w pracy, urlopu.
- p) Interfejs webowy do obsługi poczty powinien umożliwiać użytkownikowi ustawienie żądania potwierdzenia odbioru wiadomości przez odbiorcę.
- q) Możliwość zablokowania konta poczty użytkownika po określonej liczbie nieudanych prób logowania w zadanym okresie czasu, bez konieczności blokowania konta domenowego.
- r) Możliwość zdefiniowania podpisu użytkownika dołączanego automatycznie do każdej nowej wysyłanej wiadomości.
- s) Interfejs webowy do obsługi poczty powinien umożliwiać użytkownikowi eksport/import książki adresowej do pliku CSV.
- t) Możliwość odzyskania skasowanej przez użytkownika wiadomości z folderu „kosz” z poziomu interfejsu webowego pracy grupowej.
- u) Możliwość personalizacji wyglądu interfejsu webowego przez użytkownika poprzez dostępne w systemie pracy grupowej szablony wyglądu i kolorystyki, rodzaje czcionek oraz układy elementów widoku.
- v) Obsługa poczty elektronicznej na urządzeniach mobilnych poprzez wersję systemu przeznaczoną dla tego typu urządzeń (light web client).
- w) Implementacja komunikatora wewnętrznego dostępnego w systemie pracy grupowej opartego o otwarty protokół XMPP, zintegrowanego z interfejsem webowym użytkownika, dostępnego dla użytkowników systemu.

- x) Użytkownik systemu musi mieć możliwość w panelu interfejsu webowego poczty wskazania, czy poczta ma być przenoszona automatycznie do wybranego katalogu archiwum i jak ma działać mechanizm kwalifikacji (data) wiadomości do automatycznego przenoszenia.
 - y) Interfejs webowy powinien umożliwiać automatyczne skalowanie do rozdzielczości dostępnych na urządzeniach końcowych
 - z) System powinien być wyposażony mechanizmy nadrzędne, pozwalające na automatyczną archiwizację wszystkich wiadomości wchodzących i wychodzących z konta użytkownika.
 - aa) Możliwość obsługi poczty szyfrowanej (np. zawierające dane osobowe) wraz z załącznikami przy użyciu certyfikatów osobistych AD lub PGP, także dla korespondencji kierowanej do wielu adresatów jednocześnie.
3. Kalendarze
- a) Obsługa kalendarzy z poziomu interfejsu webowego systemu pracy grupowej.
 - b) Możliwość tworzenia kalendarzy i udostępniania ich innym użytkownikom w trybie odczytu/edycji/usuwania terminów.
 - c) Wyświetlanie widoku kalendarza: dzienny, tygodniowy, miesięczny, roczny.
 - d) Możliwość publikowania kalendarzy użytkownika - tworzenie adresów URL dostępnych przez przeglądarki internetowe.
 - e) Możliwość zarządzania kalendarzem użytkownika poprzez protokół CalDAV.
 - f) Możliwość powiadamiania użytkowników kalendarza współdzielonego o dokonanych zmianach poprzez wiadomość e-mail.
 - g) Możliwość dodawania zewnętrznych kalendarzy poprzez protokół CalDAV lub i CAL.
 - h) Możliwość wydrukowania listy spotkań wprowadzonych do kalendarza.
4. Zadania
- a) Obsługa zadań z poziomu interfejsu webowego systemu pracy grupowej.
 - b) Możliwość tworzenia zadań i list zadań oraz udostępniania ich innym użytkownikom w trybie odczytu/edycji.
 - c) Możliwość akceptacji lub odrzucenia przydzielonego zadania wraz z opcją dopisania komentarza.
 - d) Wyświetlanie stanu realizacji zadania.
 - e) Możliwość wydrukowania listy zadań.
 - f) Wyszukiwanie zadań wg nazwy, daty, itp.
5. Książka adresowa
- a) Możliwość prowadzenia osobistej książki adresowej na koncie użytkownika (dodawania, edytowania, usuwania).

- b) Możliwość przeglądania globalnej książki adresowej na koncie użytkownika.
 - c) Możliwość stworzenia grup odbiorców wewnątrz książki adresowej użytkownika.
 - d) Możliwość wyszukiwania odbiorcy po nazwie, adresie email, itp.
 - e) Możliwość udostępnienia książki adresowej innym użytkownikom systemu pracy grupowej.
6. Udostępnianie plików i folderów
- a) Interfejs webowy systemu pracy grupowej powinien umożliwić użytkownikowi możliwość gromadzenia oraz udostępniania plików oraz folderów dla grup użytkowników.
 - b) Możliwość wersjonowania udostępnionych dokumentów.
 - c) Możliwość gromadzenia i udostępniania poprzez interfejs webowy plików o rozmiarze 200 MB. z opcją ustawienia maksymalnego czasu przechowywania (domyślnie 30 dni).
 - d) Możliwość udostępniania folderu danej grupie użytkowników wraz z powiadomieniami jej poprzez email.
 - e) Możliwość współpracy w zewnętrznych systemami gromadzenia plików poprzez API lub WebDAV(np. ownCloud/Nextcloud, itp.).
7. Zarządzanie systemem pracy grupowej
- a) Możliwość zarządzana systemem pracy grupowej przez graficzny panel administratora (np. przez przeglądarkę internetową).
 - b) Możliwość zarządzania kilkoma domenami pocztowymi.
 - c) Zarządzanie kontami użytkowników systemu pracy grupowej (dodawanie, edycja, blokowanie, zmiana haseł).
 - d) Zarządzanie aliasami kont użytkowników (dodawanie, edycja, usuwanie)
 - e) Zarządzanie lista dystrybucyjnymi adresów email pozwalające m.in. na zdefiniowanie adresu email kierującego przesyłki na kilka kont pocztowych.
 - f) Możliwość definiowania przez administratora polityk odnośnie haseł i przestrzeni dyskowej przeznaczonej dla użytkownika.
 - g) Możliwość zdefiniowania grupy/klasy/rodzaju użytkowników i przypisania jej określonych funkcji systemu pracy grupowej.
 - h) Monitorowanie stanu usług serwerów systemu pracy grupowej.
 - i) Monitorowanie kolejki wiadomości i obciążenia serwerów.
 - j) Możliwość zaawansowanego zarządzania systemem pracy grupowej poprzez narzędzie CLI dostępne z linii poleceń systemu operacyjnego serwerów obsługujących system.

Wymagana jest dostawa najnowszej i sklasyfikowanej, jako stabilnej wersji systemu pracy grupowej, która będzie miała wsparcie producenta zapewniające dostęp do najnowszych poprawek i uaktualnień dotyczących wykrytych błędów, oraz nowych funkcjonalności. Zamawiający oczekuje, aby 500 kont było w edycji standardowej posiadające wyżej opisane funkcjonalności. Dodatkowe 250 kont powinno posiadać możliwość synchronizacji aplikacji Outlook za pomocą interfejsu MAPI, powinna być zapewniona obsługa protokołu ActiveSync dla urządzeń mobilnych tj. Android, iOS, Windows Mobile

W ramach integracji systemów:

- a) Należy zapewnić dostęp do archiwizowanej korespondencji użytkownika z poziomu interfejsu webowego systemu pracy grupowej
- b) Powinna być możliwość zdefiniowania polityki przenoszenia wiadomości z systemu pracy grupowej do systemu archiwum (np. automatyczne przenoszenie wiadomości starszych niż 2 lata).

-/