



Załącznik nr 1 – Opis przedmiotu zamówienia

Zamówienie obejmuje usługę serwisu oraz rozwoju i modyfikacji posiadanego przez Zamawiającego systemu do zarządzania opiniami prawnymi, sporządzanymi przez kancelarie prawne na rzecz Zamawiającego.

1. Informacje ogólne:

Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu, zwany dalej **Zamawiającym** zamierza powierzyć Wykonawcy zadanie opisane poniżej.

2. Przedmiot zamówienia:

Zamówienie obejmuje serwis systemu do zarządzania opiniami prawnymi, sporządzanymi przez kancelarie prawne - podmioty zewnętrzne na rzecz Zamawiającego, zwanego dalej Systemem, oraz rozwój informatyczny Systemu (modyfikacja i rozbudowa Systemu) wraz z integracją z systemami Zamawiającego.

3. Istniejące systemy u Zamawiającego:

1. WiSUS - uczelniany systemu dostępowy (Wirtualny System Usług dla Studenta), który jest uczelnianym SSO (*single sign-on*) dla logowania m.in. pracowników Zamawiającego,
2. TETA - System klasy ERP, m.in. prezentujący strukturę organizacyjną Zamawiającego, dane dotyczące stanowisk pracy i podległości służbowej wnioskodawców
3. Opinie Prawne – System dostępny dla zalogowanych do WISUS użytkowników, w którym składane są wnioski o opinie prawne, obieg wniosku oraz udzielone opinie prawne na złożone wnioski. Dane dotyczące nazw jednostek organizacyjnych i podległości służbowej wnioskodawców zapewnia integracja Systemu z TETA.

4. Opis funkcjonalności Systemu:

1. Celem Systemu jest zarządzanie opiniami prawnymi sporządzanymi przez kancelarie prawne, realizujące usługi prawne na rzecz Zamawiającego.
2. Istniejące narzędzia funkcjonalności Systemu:
 - a. Składanie przez pracownika Zamawiającego (Wnioskodawcę) wniosków o opinię prawną, z załączeniem niezbędnych w tym zakresie dokumentów (pdf, doc, docx, xls, xlsx), zapisania wersji roboczej wniosku, poprawa złożonych wniosków, o ile zostaną cofnięte do poprawy przez koordynatora lub kancelarię prawną, składanie wniosków w nawiązaniu do istniejącego własnego wniosku lub opinii na taki wniosek (powiązanie jako kontynuacja sprawy);



UNIwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
DZIAŁ ANALIZ I ROZWOJU

Wnioskodawca ma możliwość wybrania opcji: wniosek otwarty, wniosek zastrzeżony, wniosek zastrzeżony w ramach działu (wpływa na poziom widoczności opinii prawnej na dany wniosek w Systemie przez pozostałych użytkowników);

- b. Przegląd przez kierownika danego pracownika Zamawiającego wniosków o wydanie opinii prawnych (podległość służbowa w ramach integracji Systemu z systemem typu ERP w zakresie struktury organizacyjnej Zamawiającego),
- c. Działania koordynatora (pracownika Zamawiającego), który weryfikuje, czy w repozytorium opinii nie znajduje się opinia prawna dotycząca podobnej sprawy (wyszukiwarka istniejących opinii prawnych) i nadaje ciąg dalszy wnioskowi:
 - odrzuca dany wniosek i udostępnia istniejącą opinię prawną, albo:
 - przekazuje wniosek do kancelarii prawnej, za wyjątkiem sytuacji, gdy:
 - Wnioskodawca składa wniosek w nawiązaniu do istniejącego własnego wniosku lub opinii na ten wniosek (automatyczne przekazanie wniosku jako kontynuacja do tej samej kancelarii);
 - dla danej gałęzi prawa została przypisana kancelaria prawna (automatyczne przekazanie wniosku kancelarii obsługującej daną gałąź);

Koordynator ma możliwość poprawy wniosku, cofnięcia wniosku do poprawy do Wnioskodawcy, zmiany kancelarii uprzednio wybranej, przywrócenia opinii Kancelarii prawnej,

- d. Możliwość udzielenia odpowiedzi przez kancelarie prawne na dany wniosek – wpisanie opinii prawnej do szablonu lub załączenie dokumentów,
 - e. Przekazywanie do repozytorium opinii prawnych – jako udzielonych odpowiedzi na wnioski o opinię,
 - f. Wyszukiwanie przez użytkowników Systemu udzielonych przez kancelarie prawne opinii prawnych według kryteriów: tytuł, tekst opinii, autor, data opinii, gałąź prawa, za wyjątkiem wniosków oznaczonych jak zastrzeżone (widok wniosku, opinia widoczne są tylko dla użytkowników w obiegu danego wniosku),
 - g. Możliwość komentowania pomiędzy wnioskodawcą, koordynatorem a kancelarią prawną w ramach danego wniosku o opinię,
 - h. Możliwość pobrania wszystkich plików z danego wniosku lub opinii z poziomu kancelaria prawna i Wnioskodawca, wydruków wniosku i opinii,
 - i. Możliwość ustawienia zastępstwa przez Wnioskodawcę na określony czas,
 - j. Możliwość wygenerowania statystyk przez Koordynatora w określonym zakresie czasowym m.in. według dat, statusów wniosków, kancelarii prawnych, jednostek organizacyjnych, gałęzi prawnych (lub/i).
3. Udzielone opinie prawne mają być przechowywane na serwerach Zamawiającego, działanie



Systemu możliwe jest chmurze (szacunkowo miesięcznie wykonywanych jest ok. 30-50 opinii, w większości objętość spraw to ok. 10 MB, kilka postępowań może mieć dokumentację o objętości ok. 500 MB).

4. Docelowi użytkownicy Systemu:
 - a. Pracownicy Zamawiającego,
 - b. Kancelarie prawne współpracujące z Zamawiającym (podmioty zewnętrzne).
5. Role użytkowników w Systemie:
 - a. Pracownik Zamawiającego, zlecający sporządzenie opinii prawnej w Systemie poprzez wypełnienie szablonu wniosku,
 - b. Kierownik pracownika Zamawiającego - ma szerszą rolę niż w pkt. a. (ma podgląd na wnioski/sprawy własne jak i swoich podwładnych),
 - c. Dyrekcja - ma dostęp do wszystkich opinii i wniosków (również zastrzeżonych, zastrzeżonych w ramach działu) w repozytorium,
 - d. Koordynator (pracownik Zamawiającego) – albo odrzuca wniosek, udostępniając istniejącą w repozytorium opinię prawną, albo przekazuje do kancelarii prawnej w celu realizacji, ma dostęp do wszystkich wniosków i opinii w repozytorium,
 - e. Prawnik – udziela opinii prawnej w szablonie lub załącza dokumenty jako odpowiedź na wniosek,
 - f. Administrator - ustala poziom uprawnień poszczególnych użytkowników, może edytować rekordy w bazie danych, zarządza CMS.
6. Ogólne cechy Systemu:
 - a. System funkcjonuje uniwersalnie w środowisku Windows,
 - b. System jest elastyczny pod względem rozbudowy o dodatkowe funkcje,
 - c. Oprogramowanie Systemu automatyzuje czynności wykonywane przez użytkownika i opiera się na prostych komunikatach dla użytkownika,
 - d. System automatycznie przypisuje datę czynności użytkownika oraz jego identyfikację z wykorzystaniem uwierzytelniania za pomocą loginu oraz hasła w systemie WiSUS zarówno dla pracowników Zamawiającego jak i kancelarii prawnych (jako użytkowników WiSUS).

5. Prace rozwojowe Systemu:

Przedmiotem zamówienia jest również pakiet godzin rozwojowych, który może zostać wykorzystany na realizację zleceń rozwojowych Systemu (w liczbie 140 godzin), w szczególności na:

- a. Wprowadzanie nowości w funkcjonalnościach oraz merytorycznej zawartości oprogramowania Systemu w ramach jego rozwoju rynkowego oraz na podstawie zgłoszeń Zamawiającego,



- b. Prace programistyczne, implementacyjne, testy
- c. Modyfikacje już istniejących funkcjonalności w zakresie ergonomii pracy, poprawy wydajności, rozwoju i dostosowania do zmieniających się regulacji prawnych,
- d. Tworzenie dokumentacji powdrożeniowej dotyczącej prac rozwojowych we współpracy z pracownikami Zamawiającego,
- e. Szkolenia pracowników Zamawiającego.

6. Usługi Serwisowe Systemu:

Zamówienie obejmuje miesięczny serwis informatyczny Systemu polegający m.in. na:

- 1) Bieżącym usuwaniu zgłaszanych przez Zamawiającego wszystkich wad Systemu (Błędów Krytycznych, Błędów Zwykłych, Usterek), niezależnie od przyczyny ich powstania,
- 2) Monitorowaniu działania Systemu
- 3) Zapewnieniu i monitorowaniu zabezpieczeń
- 4) Aktualizacji Systemu
- 5) Udostępnianiu w formie elektronicznej zaktualizowanej dokumentacji,
- 6) Wsparciu merytorycznym oraz technicznym w zakresie obsługi Systemu dla wykwalifikowanych osób Zamawiającego

7. Integracja systemu z istniejącymi systemami Uczelni:

System jest zintegrowany z systemem SSO Zamawiającego - WiSUS w zakresie identyfikacji jak i logowania do Systemu oraz z systemem typu ERP w zakresie struktury organizacyjnej, np. podległość służbowa pracownik/kierownik, zgodnie ze strukturą organizacyjną Zamawiającego. Identyfikacja użytkownika następuje z wykorzystaniem uwierzytelniania za pomocą loginu oraz hasła w systemie WiSUS.

Logowanie

Użytkownicy mają dostęp do Systemu za pomocą uczelnianego systemu dostępowego WiSUS (Wirtualny System Usług dla Studenta), który jest uczelnianym SSO (*single sign-on*). Autoryzacja oparta jest o identyfikację użytkownika na podstawie tokena wysyłanego przez system WiSUS zależnego np. od czasu, osoby, Systemu. Z tokena generowany jest skrót, szyfrowany kluczem asymetrycznym. Zadaniem Systemu jest weryfikacja poprawności utworzonego tokena i dostęp do Systemu bądź jego odmowa. Wylogowanie polega na przekierowaniu do wskazanej przez Zamawiającego strony. Szczegóły działania tokena zostaną udostępnione Wykonawcy po podpisaniu umowy.

Wymiana danych

Importy/eksporty i udostępnianie danych do innych systemów Zamawiającego. Po stronie Wykonawcy leży wypracowanie technicznych aspektów uzyskania poprawnych danych z systemów Zamawiającego.



8. Założenia i ograniczenia projektowe:

1. Wymaga się utrzymania oprogramowania i licencji niezbędnych do instalacji, konfiguracji i uruchomienia Systemu.
2. Wymaga się utrzymania Systemu w infrastrukturze teleinformatycznej i na sprzęcie Zamawiającego, w środowisku zwirtualizowanym; wraz z niezbędnym oprogramowaniem zapewnianym przez Wykonawcę (w tym system/-y operacyjne i bazodanowe dostarczane przez Wykonawcę).
3. Konfiguracja i modyfikacja Systemu odbędą się zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.
4. Wymaga się integracji Systemu ze wskazanymi systemami Zamawiającego, w zakresie niezbędnym do działania projektowanych założeń Systemu.
5. Wymaga się utrzymania wdrożonych w Systemie procesów (funkcjonalności Systemu) opisanych w tym dokumencie przez Zamawiającego.
6. Wymaga się realizacji uzgodnionych modyfikacji i usprawnień funkcjonalności Systemu zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.
7. Zamawiający wymaga utrzymania Systemu:
 - a. W jednej lokalizacji (serwerowni) Zamawiającego,
 - b. Dostarczenia pełnej dokumentacji i specyfikacji, jak zainstalować moduły w drugiej lokalizacji (serwerowni), aby umożliwić nieprzerwaną pracę lub szybkie przełączenie na wypadek awarii jednej z lokalizacji.
8. System posiada konfigurowalne mechanizmy weryfikacji poprawności i kompletności wprowadzanych danych (walidacje), System jest zgodny z obowiązującymi w Polsce przepisami prawa.
9. Wykonawca zobowiązany jest do testowania wdrażanych nowych rozwiązań, poprawek lub innych zmian, które mogą wpłynąć na stabilność działania aplikacji przed wdrożeniem produkcyjnym. Po otrzymaniu pozytywnych wyników testów Wykonawca będzie mógł zaimplementować zmiany na serwerze produkcyjnym.
10. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia dokumentacji dla administratora wraz z opisem procedury instalacji i aktualizacji Systemu. Dokumentacja dla administratora musi być w języku polskim. Dokumenty techniczne dopuszcza się w języku polskim lub angielskim.
11. Dostęp do Systemu odbywa się z wykorzystaniem przeglądarki www.
12. System obsługuje szablony stron określające sposób wyświetlania wszystkich elementów składowych strony (layout).
13. Szablony (wygląd i nawigacja) muszą być zmieniane bez ingerencji w treść, co oznacza, że zmiana wyglądu nie będzie pociągała za sobą konieczność odtwarzania treści.
14. System zapewnia bezpieczny sposób logowania użytkowników za pomocą uwierzytelnienia



zintegrowanego z posiadanym przez Zamawiającego systemem WiSUS.

15. System jest w pełni skonfigurowany, a więc przygotowany do realizacji wszystkich wymaganych funkcjonalności opisanych w Opisie Przedmiotu Zamówienia i zapewnia wydajną, efektywną i ergonomiczną pracę jednocześnie dla co najmniej 50 pracowników równocześnie, z dostępem przez przeglądarkę internetową.
16. System jest zgodny ze stosowanymi na dzień zawarcia umowy uznanymi na rynku standardami technicznymi w zakresie dostarczanego sprzętu, oprogramowania, a także przyjętych rozwiązań oraz gwarantujący Zamawiającemu możliwość jego dalszej rozbudowy i unowocześnienia.
17. System zapewnia w sposób niezakłócający jego pracy dostęp do bazy danych w celu generowania raportów przy użyciu mechanizmów takich, jak np. JDBC (Java DataBase Connectivity lub innych równoważnych).
18. Konstrukcja Systemu musi umożliwiać niezależne, stopniowe uruchamianie różnych funkcjonalności.
19. Budowa Systemu zakłada użycie standaryzowanych metod i procedur w celu uproszczenia zarządzania procesem rozwoju, wdrożenia i eksploatacji Systemu, adaptacji do zmieniających się warunków zewnętrznych czy też zapewnienia zakładanego poziomu bezpieczeństwa.
20. System zapewnia mechanizm słowników systemowych, oparty na słownikach Zamawiającego, zapobiegających redundancji danych.
21. Na potrzeby realizowanych procesów istnieje możliwość wykorzystania danych słownikowych zawartych w systemie posiadanym przez Zamawiającego.
22. Wymaga się zapewnienia ciągłej pracy systemu, brak przestoju na aktualizację.
23. System jest zintegrowany z systemem analizy ruchu użytkowników, zainstalowanym na serwerach Zamawiającego.
24. System jest zintegrowany z aplikacją umożliwiającą rejestrację wyjątków oraz logowanie komunikatów błędów do bazy danych.
25. Wymagane jest ujednolicenie interfejsu wizualnego dla tworzonego Systemu.
26. System posiada możliwość wewnętrznego uwierzytelniania pomiędzy mikrouslugami bez potrzeby przelogowywania się w WiSUS.

9. Konfiguracja usług sieciowych:

Skalowalność

Konfiguracja Systemu musi zapewniać utrzymanie możliwości skalowania horyzontalnego w zakresie każdego indywidualnego logowania. Oznacza to, że System będzie posiadał możliwość uruchomienia go w dowolnej liczbie równoległych instancji pracujących na dedykowanych serwerach, do których ruch rozprowadzany będzie przez pośredniczące serwery www.



Ciągłość pracy i dostępność

Konfiguracja Systemu powinna być zrealizowana tak, aby zapewnić maksymalną dostępność i ciągłość pracy.

Wiele baz danych

Konfiguracja Systemu pozwala zaktywować do zapisu i odczytu wiele równoległych baz danych obsługiwanych przez różne silniki bazodanowe znajdujące się na różnych serwerach bazodanowych. Konfiguracja Systemu zapewnia wsparcie przynajmniej dla następujących platform bazodanowych: PostgreSQL, MySQL, MSSQL, SQLite.

Pliki statyczne

Pliki statyczne ładowane do Systemu przez użytkowników w trakcie prac Systemu, przechowywane są w dedykowanym sieciowym serwerze plików (NAS). Zasoby dyskowe współdzielone są za pośrednictwem protokołu NFS lub podobnego. Dostęp zewnętrzny (internetowy) do plików realizowany jest przez pośredniczący serwer www.

Konfiguracja systemu powinna zapewnić możliwość ustalenia dowolnego adresu serwera www obsługującego dostarczanie plików statycznych.

10. Konfiguracja danych:

Konfiguracja struktury bazodanowej

Relacyjna struktura bazy danych Systemu wyrażona w technologii SQL została skonfigurowana poprzez mechanizm mapowania obiektowo–relacyjnego (ORM). Oznacza to, że model danych wyrażony został w architekturze obiektowej danego środowiska programistycznego niezależnej od finalnie użytego silnika bazodanowego. Dopiero na podstawie ustalonego konfiguracyjnego typu silnika SQL, system przeprowadzi mapowanie (tj. przetworzy) model obiektowy do struktur SQL wybranego silnika. System zapewnia równoczesne wsparcie do pracy z następującymi silnikami bazodanowymi: PostgreSQL, MySQL, MSSQL, SQLite.

Na podstawie ustalonej konfiguracji struktur bazodanowych system pozwala na przeglądanie i edycję danych w trybie konsoli tekstowej (tj. za pomocą tworzenia, usuwania oraz modyfikowania atrybutów obiektów danego środowiska programistycznego), dostępnej dla uprawnionych Administratorów z poziomu terminala systemowego.

Konfiguracja adresów URL

Konfiguracja systemu zapewnia możliwość kontroli adresów URL żądań obsługujących treści dynamiczne obsługiwane przez System. Konfiguracja zaktywuje lub pozwoli na dezaktywację grup adresów URL treści dynamicznych ze względu na zgodności z ustalonymi wyrażeniami regularnymi. W każdym momencie system pozwoli na wygenerowanie pełnej listy grup adresów aktywnych w Systemie.

Dodatkowo, konfiguracja Systemu zapewnia możliwość włączenia podpisów cyfrowych dla



obsługiwanych adresów URL, tj. dla ustalonych konfiguracji grup adresów URL wymagane będzie dostarczenie dodatkowego generowanego przez serwer tokenu autoryzującego aktywność linku. Token dostarczony zostanie do serwera w nagłówku HTTP lub za pomocą parametru podawanego w URL jako tzw. querystring.

Konfiguracja haseł oraz uwierzytelnienia

Hasła użytkowników Systemu przechowywane są w formie zaszyfrowanej. W celu ochrony haseł m.in. przed atakami słownikowymi i atakami z wykorzystaniem tzw. tęczowych tablic hasła zostaną zasolone. System zapewnia konfigurowalną możliwość wyboru algorytmu szyfrującego i wspiera następujące mechanizmy: PBKDF2, BCryptSHA256, SHA1, MD5

System zapewnia możliwość konfigurowanej aktywacji mechanizmów uwierzytelniających – tj. w ramach konfiguracji Administrator systemu uzyska możliwość włączenia lub wyłączenia mechanizmu uwierzytelniania SSO lub login/hasło. W Systemie możliwe będzie również włączenie wielu jednocześnie pracujących mechanizmów.

11. Pozostałe wymagania bezpieczeństwa i administracji:

1. System zapewnia bezpieczeństwo komunikacji w pracy użytkownika z Systemem (np. poprzez zastosowanie mechanizmów SSL - certyfikat dostarcza Zamawiający w ramach integracji z systemem WiSUS).
2. System oraz udzielone licencje muszą umożliwiać replikację bazy roboczej do bazy testowej.
3. System zapewnia tworzenie list osób uprawnionych do dostępu do Systemu.
4. Wszystkie uprawnienia muszą być nadawane na poziomie użytkownika i jego roli w Systemie.

12. Opis istniejących wymagań funkcjonalnych:

1. Bardzo czytelny, intuicyjny i ergonomiczny interfejs użytkownika dostępny z poziomu przeglądarki internetowej, z możliwością adaptacji do potrzeb operatora,
2. Skalowalność infrastruktury sprzętowo-programowej,
3. Wsparcie wirtualizacji przez infrastrukturę sprzętową i system operacyjny – System umożliwia funkcjonowanie w środowisku zwirtualizowanym,
4. Możliwość migracji do nowszych rozwiązań sprzętowych,
5. Wsparcie architektury 64-bitowej,
6. Wydajne gromadzenie i przetwarzanie danych w strukturach relacyjnej bazy danych,
7. Wsparcie pracy administratorów za pomocą panelu administracyjnego,
8. Zabezpieczeniem przed utratą i uszkodzeniem danych, w tym samego Systemu.

13. Opis infrastruktury Zamawiającego:

1. Zamawiający posiada dwie serwerownie działające w klastrze, z wirtualizacją, z dwoma



UNIwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
DZIAŁ ANALIZ I ROZWOJU

macierzami dyskowymi pracującymi w trybie active-active.

2. Wymaga się instalacji systemu będącego przedmiotem postępowania w środowisku wirtualnym (wymaga się wsparcia wirtualizacji dla zamawianego Systemu; w tym dla systemu operacyjnego oraz bazodanowego).
3. Wymaga się zapewnienia możliwości takiej instalacji na co najmniej dwóch serwerach wirtualnych na dwóch maszynach (serwerach) fizycznych, aby w przypadku awarii jednej dowolnej z maszyn możliwa była dalsza praca bez przestoju – wymaga się wsparcia do działania w klastrze niezawodnościowym.