**Załącznik nr 1 do zapytania ofertowego**

**6/2025/03.01-0104/24**

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest stworzenie, wdrożenie oraz utrzymanie na serwerach Wykonawcy przez okres 24 miesięcy od podpisania protokołu odbioru systemu do przechowywania i wyświetlania zabezpieczonych plików PDF (książek), zwanego dalej jako „Elektroniczna Biblioteka”. System ma umożliwiać użytkownikom zalogowanym na platformie edukacyjnej WSZ dostęp do plików PDF poprzez dedykowany mechanizm przekierowania, w którym to platforma edukacyjna wysyła do systemu bibliotecznego bezpieczny token autoryzacyjny identyfikujący użytkownika. Na podstawie tego tokenu system przyznaje studentowi dostęp do określonych zbiorów książek. Udostępnione pliki muszą być zabezpieczone przed pobieraniem, kopiowaniem i drukowaniem. Planowana liczba książek PDF to około 1000, z możliwością rozbudowy w przyszłości.

**Cel**

Celem zamówienia jest stworzenie systemu „Elektroniczna Biblioteka”, który będzie:

* Przechowywał około 1000 książek PDF,
* Umożliwiał użytkownikom zalogowanym na platformie edukacyjnej dostęp do książek za pomocą linku przekierowującego z bezpiecznym tokenem,
* Zabezpieczał książki PDF przed kopiowaniem, pobieraniem oraz drukowaniem, w sposób zapewniający zgodność z przepisami o ochronie praw autorskich, w szczególności w zakresie ograniczenia dozwolonego użytku edukacyjnego.

**Zakres**

Zakres zamówienia obejmuje:

1. Stworzenie systemu „Elektroniczna Biblioteka” przechowującego i zabezpieczającego pliki PDF.
2. Integrację z platformą edukacyjną Zamawiającego poprzez odbiór tokenu autoryzacyjnego, na podstawie którego system przyznaje użytkownikowi dostęp do wskazanego zasobu.
3. Zabezpieczenie plików PDF przed pobieraniem, kopiowaniem, drukowaniem i innymi próbami nieautoryzowanego dostępu.
4. Obsługę mechanizmu weryfikacji tokenów zawierających informacje o użytkowniku i zakresie dostępu.
5. Wsparcie techniczne i utrzymanie systemu przez okres 24 miesięcy od podpisania protokołu odbioru systemu.

**Wymagania funkcjonalne**

**System przechowywania plików PDF**

* System obsługujący przechowywanie około 1000 książek PDF,
* Każdy plik PDF musi być możliwy do wyświetlenia w systemie na podstawie poprawnie zweryfikowanego tokenu autoryzacyjnego,
* System musi zawierać panel administracyjny umożliwiający dodawanie, edytowanie i usuwanie książek PDF, wraz z nadawaniem im tytułów, opisów, kategorii oraz reguł dostępu. Panel musi być intuicyjny i dostępny dla uprawnionych administratorów bez konieczności ingerencji w kod źródłowy.
* Możliwość tagowania, filtrowania oraz przeszukiwania zasobów.

**Autoryzacja i dostęp użytkowników**

* Użytkownik końcowy uzyskuje dostęp do systemu „Elektroniczna Biblioteka” na podstawie unikalnego, bezpiecznego linku zawierającego token autoryzacyjny (np. JWT), generowanego przez system platformy edukacyjnej Zamawiającego.
* Po odebraniu tokenu, system biblioteczny umożliwia użytkownikowi przeglądanie zasobów zgodnie z zakresem uprawnień zawartym w tokenie,
* System musi weryfikować podpis cyfrowy, ważność czasową oraz integralność tokenu i na tej podstawie przyznawać lub odmawiać dostępu,

**Zabezpieczenie plików PDF**

* Zabezpieczenia przed pobieraniem i drukowaniem: pliki PDF muszą być wyświetlane w sposób uniemożliwiający zapisanie ich na dysku użytkownika, wydrukowanie oraz kopiowanie treści,
* Blokowanie funkcji przeglądarki: wyłączenie funkcji takich jak prawy przycisk myszy, drukowanie (Ctrl+P), zapisywanie (Ctrl+S) oraz kopiowanie tekstu,
* Możliwość nakładania dynamicznego znaku wodnego (np. identyfikator użytkownika, adres IP, czas dostępu).
* System musi prowadzić dziennik aktywności użytkowników (logi), zawierający co najmniej: identyfikator użytkownika (z tokenu), czas uzyskania dostępu, identyfikator przeglądanej książki oraz czas trwania sesji,
* Logi muszą być przechowywane przez okres min. 12 miesięcy i dostępne w panelu administracyjnym w formie umożliwiającej eksport (np. CSV, XLSX),
* System musi uniemożliwiać użytkownikowi końcowemu modyfikację lub usunięcie tych danych.

**Wymagania niefunkcjonalne**

**Bezpieczeństwo**

* Szyfrowanie HTTPS (SSL/TLS),
* Ustawienie nagłówków bezpieczeństwa (X-Frame-Options, Content-Security-Policy, X-Content-Type-Options),
* System musi weryfikować każdy dostęp do zasobu wyłącznie po stronie serwera, na podstawie ważnego tokenu,
* Brak publicznego dostępu do zasobów bez autoryzacji.

**Wydajność**

* System przewidziany dla łącznie około 3 600 użytkowników końcowych.

**Rozwój i przyszłe zmiany**

* System musi zawierać panel administracyjny umożliwiający dodawanie, edytowanie i usuwanie książek PDF oraz podstawowe zarządzanie strukturą treści (np. kategorie, metadane).
* System musi być zaprojektowany w sposób umożliwiający jego dalszą rozbudowę na poziomie kodu źródłowego, w szczególności w zakresie: dodawania nowych funkcji zarządzania dostępem, integracji z dodatkowymi źródłami autoryzacji, rozszerzania struktury zasobów oraz rozwijania panelu administracyjnego – bez konieczności gruntownej przebudowy architektury systemu. Kod źródłowy powinien być modularny, czytelny i udokumentowany w sposób umożliwiający jego rozwój przez innych wykonawców.

**Inne warunki**

* System musi być zgodny z przepisami dotyczącymi ochrony danych osobowych (RODO),
* System musi uwzględniać ograniczenia wynikające z prawa autorskiego w zakresie udostępniania zasobów edukacyjnych w ramach instytucji edukacyjnej.
* Z przyczyn bezpieczeństwa, szczegóły dotyczące formatu tokenu autoryzacyjnego, jego struktury, klucza weryfikacyjnego oraz sposobu integracji z systemem platformy edukacyjnej Zamawiającego zostaną przekazane Wykonawcy wyłącznie po podpisaniu umowy.

**Wsparcie techniczne i utrzymanie systemu**

**Okres wsparcia technicznego**

* Wykonawca zobowiązany jest do świadczenia wsparcia technicznego oraz utrzymania systemu na własnym serwerze przez okres 24 miesięcy od podpisania protokołu odbioru.

**Zakres wsparcia technicznego**

* Monitorowanie działania i wydajności systemu (serwerów, dostępności),
* Naprawa błędów krytycznych w czasie do 24 godzin od czasu zgłoszenia,
* Naprawa błędów niekrytycznych w czasie do 3 dni roboczych od czasu zgłoszenia,,
* Aktualizacje systemu oraz komponentów zabezpieczających,
* Bezpłatna pomoc techniczna dla administratorów i osób zarządzających systemem – dostępność telefoniczna i e-mailowa w dni robocze w godzinach 9:00 -17:00 .

**Utrzymanie systemu**

* Wykonawca zapewnia serwer, na którym system będzie działał przez okres 24 miesięcy,
* Wykonywanie kopii zapasowych co najmniej raz w tygodniu i ich przechowywanie przez 30 dni od dnia wykonania kopii,
* Zapewnienie dostępności systemu na poziomie nie niższym niż 99% w skali miesiąca.

## **Licencja, rozwój i przyszłe zmiany**

## Wykonawca udzieli Zamawiającemu niewyłącznej, nieograniczonej terytorialnie, bezterminowej  licencji na korzystanie z Systemu, obejmującej w szczególności:

## instalowanie, uruchamianie i eksploatację Systemu na infrastrukturze Zamawiającego,

## utrwalanie, zwielokrotnianie Systemu w zakresie niezbędnym do jego eksploatacji,

## modyfikację i rozwój systemu przez Zamawiającego,

## korzystanie ze zmodyfikowanego systemu przez Zamawiającego,

## powierzanie utrzymania, serwisu, rozwoju i modyfikacji Systemu podmiotom trzecim działającym na rzecz Zamawiającego.

## Udzielona licencja pozostaje w mocy po zakończeniu, rozwiązaniu lub wygaśnięciu umowy, niezależnie od przyczyny i nie podlega wypowiedzeniu przez Wykonawcę z przyczyn ekonomicznych.

**Migracja po zakończeniu okresu utrzymania**

Po zakończeniu okresu utrzymania, Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia migracji systemu na serwery wskazane przez Zamawiającego.

W ramach migracji Wykonawca:

* Przeniesie kompletny kod źródłowy, pliki, konfigurację, bazę danych i dokumentację systemu na środowisko produkcyjne Zamawiającego,
* Zapewni jego poprawne uruchomienie oraz testy funkcjonalne,
* Przekaże pełną dokumentację niezbędną do dalszego utrzymania i rozwoju systemu,
* Zapewni wsparcie migracyjne przez okres minimum 30 dni od daty przeniesienia systemu.

**Sprzęt wspierający system „Elektroniczna Biblioteka”**

W ramach realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia następującego sprzętu, niezbędnego do digitalizacji materiałów dydaktycznych oraz zapewnienia dostępu do zasobów bibliotecznych w wersji elektronicznej:

**1. Skaner do digitalizacji materiałów dydaktycznych – 1 szt.**

Skaner powinien być funkcjonalnie przystosowany do budowy cyfrowych zbiorów bibliotecznych i przeznaczony do intensywnego użytku w środowisku uczelni.

**Minimalne wymagania techniczne:**

* Aparat fotograficzny: wyposażony w matrycę CMOS o efektywnej rozdzielczości co najmniej 28 megapikseli, umożliwiającą rejestrację obrazu w minimalnej rozdzielczości 6144 × 4608 pikseli, zapewniającą wierne odwzorowanie detali i kolorów oraz niską podatność na szumy.,
* Procesor: 32-bitowy procesor OpenRISC z dwoma rdzeniami,
* Wbudowany dodatkowy ekran LCD,
* Oświetlenie LED górne i boczne,
* Obsługa trybu skanowania manualnego i automatycznego,
* Dedykowane oprogramowanie do konwersji skanów na pliki PDF (OCR opcjonalnie),
* Porty: USB, zasilanie,
* Urządzenie fabrycznie nowe, objęte min. 24-miesięczną gwarancją.

**2. Dyski zewnętrzne do przechowywania zbiorów – 2 szt.**

Dyski służą do przechowywania plików PDF oraz tworzenia ich kopii zapasowych.

**Minimalne wymagania techniczne:**

* Typ: zewnętrzny dysk SSD,
* Pojemność: min. 2 TB (każdy),
* Interfejs: USB 3.0 lub nowszy,
* Obudowa odporna na wstrząsy i czynniki zewnętrzne,
* Kompatybilność z systemami min.: Windows, Linux,
* Przystosowane do przechowywania plików PDF o łącznej objętości min. 1 500 książek (średnio 15–30 MB na plik),
* Urządzenia fabrycznie nowe, objęte min. 24-miesięczną gwarancją.

**3. Czytniki e-booków do testów i prezentacji – 3 szt.**

Czytniki mają umożliwiać testowanie dostępu do zasobów cyfrowych biblioteki z perspektywy użytkownika końcowego.

**Minimalne wymagania techniczne:**

* Wyświetlacz: ekran E-Ink o przekątnej min. 7 cali,
* Rozdzielczość: min. 300 ppi,
* Łączność: Wi-Fi, możliwość przeglądania treści online w przeglądarce internetowej,
* Obsługa plików PDF, w tym dużych formatów,
* Wbudowana pamięć: min. 8 GB,
* Czas pracy na baterii: min. 20 godzin ciągłej pracy,
* Urządzenia fabrycznie nowe, objęte min. 24-miesięczną gwarancją.

Wszystkie urządzenia muszą zostać dostarczone Zamawiającemu w terminie do 30 dni od dnia podpisania umowy.

W przypadku wskazania w opisie przedmiotu zamówienia znaków towarowych, patentów, kraju lub miejsca/źródła pochodzenia Zmawiający informuje, że dopuszcza możliwość zastosowania równoważnych rozwiązań, tzn. takich, których parametry techniczne równoważne - spójne funkcjonalnie – co najmniej takie same (nie gorsze) od tych podanych w specyfikacji przedmiotu zamówienia, w tym mają nie mniejszą użyteczność funkcjonalną i o ile zostaną opisane w ofercie.