

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

„Dostawa licencji, wdrożenie systemu informacji naukowej prezentującym dorobek naukowy wraz z serwisem”

Terminologia

- 1) Zamawiający - Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II
- 2) Wykonawca – podmiot wybrany w ramach postępowania o zamówienie publiczne do realizacji zadań wskazanych w OPZ;
- 3) System lub System Wykonawcy - oprogramowanie typu CRIS lub równoważnego prezentujący dorobek naukowy będący przedmiotem niniejszego zamówienia umożliwiające wymianę danych poprzez wewnętrzną szynę danych z systemami zewnętrznymi;
- 4) WSO2 - platforma integracji typu open source, posiadana w zasobach Zamawiającego, zawierająca: szynę danych do integracji ze wszystkim (ESB), API management do zarządzania i udostępniania (API), szynę tożsamości do silnego logowania i SSO (IS).
- 5) CRIS (Current Research Information System) - system informacyjny służący do przechowywania, zarządzania i wymiany metadanych kontekstowych dotyczących działalności badawczej, finansowanej przez podmiot finansujący badania naukowe lub prowadzonej przez organizację prowadzącą badania naukowe (lub ich agregację).
- 6) System równoważny do CRIS – jest to system informacyjny służący do przechowywania, zarządzania i wymiany metadanych kontekstowych dotyczących działalności badawczej, finansowanej przez podmiot finansujący badania naukowe lub prowadzonej przez organizację prowadzącą badania naukowe (lub ich agregację).
- 7) Standard równoważny do OAI-PMH – jest to protokół/standard używany do pobierania i gromadzenia (eksportu, importu) opisów bibliograficznych rekordów (metadanych) z wielu archiwów.
- 8) S4A – autorskie oprogramowanie projektowane i wykonywane w Dziale Systemów Informatycznych KUL na potrzeby administracji Uczelni w oparciu o technologie Oracle.
- 9) Błąd Krytyczny – wada/błąd/usterka blokujący możliwość korzystania z Systemu lub jego usług, w szczególności ograniczona możliwość korzystania z niego w okresach sprawozdawczości, a także błąd powodujący zagrożenie dla bezpieczeństwa Systemu lub przetwarzanych danych.
- 10) Błąd Istotny – każdy inny wada/błąd/usterka niesklasyfikowany jako Błąd krytyczny

1

Gólny opis przedmiotu zamówienia

- 1) Przedmiotem zamówienia jest dostarczenie licencji, wdrożenie oraz serwis i gwarancję systemu typu CRIS lub równoważnego prezentującego dorobek naukowy, komunikującego się z zewnętrznymi systemami sprawozdawczo-ewidencyjnymi określonych powszechnie obowiązującymi przepisami oraz szyną danych Zamawiającego.
- 2) Przedmiot zamówienia jest opisany następującymi kodami Wspólnego Słownika Zamówień:
CPV: 72263000-6 Usługi wdrażania oprogramowania
CPV: 72265000-0 Usługi konfiguracji oprogramowania
- 3) Przedmiot zamówienia obejmuje:



- a) Dostarczenie licencji, wdrożenie, integrację systemu z szyną danych WSO2 i serwis systemu, który daje możliwość monitorowania dokonań pracowników i doktorantów poprzez odpowiedni system raportowania i wizualizacji efektów działania jednostek, także w formalnych procesach ewaluacyjnych takich jak: awans zawodowy, czy ocena okresowa. Ponadto dostarczony system musi zapewniać możliwość zasilania systemów zewnętrznych o dane wymagane dla ewaluacji jakości działalności naukowej pracowników i doktorantów Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II.
- b) Dostarczenie w terminie 14 dni od dnia zawarcia umowy harmonogramu prac zawierającego daty rozpoczęcia jak i zakończenia kolejnych etapów, wykaz osób wykonujących poszczególne czynności. harmonogram ten musi być zgodny z harmonogramem zamieszczonym poniżej:

Nazwa etapu	Czas trwania	Odbiór
Etap I: Analiza przedwdrożeniowa	Do 21 dni od dnia zawarcia umowy	Protokół odbioru etapu
Etap II: Wdrożenie wersji podstawowej Systemu	Do 33 dni od dnia zawarcia umowy	Protokół odbioru etapu
Etap III: integracja z szyną danych WSO2 i przeprowadzenie szkoleń dla kadry Zamawiającego	Do 180 dni od zawarcia umowy	Protokół odbioru etapu
Etap IV: Gwarancja i serwis	minimalnie 18 miesięcy lub [•] zadeklarowane w ofercie miesięcy od dnia zakończenia Etapu II, lecz nie więcej niż przez 36 miesięcy od dnia odebrania Etapu II	Protokół częściowy odbioru etapu

Etap I: Analiza przedwdrożeniowa

Wymagania Zamawiającego:

- 1) Wykonawca powinien uszczegółowić koncepcję wdrożenia i integrację dostarczanego Systemu z szyną WSO2;
- 2) przygotowania szczegółowego harmonogramu prac w poszczególnych etapach projektu;
- 3) ustalenia składu zespołu wdrożeniowego Wykonawcy;
- 4) określenie zakresu odpowiedzialności stron za poszczególne zadania projektu;
- 5) określenia zasad komunikacji oraz obiegu dokumentacji.

Etap II: Wdrożenie wersji podstawowej Systemu i przeprowadzenie szkoleń dla kadry Zamawiającego

Wymagania Zamawiającego:

- 1) dostarczenie przez Wykonawcę licencji na oprogramowanie oraz sprawnie działającego systemu wraz z jego podstawowymi funkcjonalnościami w zakresie bazy dorobku naukowego i aktywności artystycznych oraz wewnętrznej szyny danych Systemu;
- 2) Wykonawca powinien przygotować i uruchomić serwery: testowy oraz produkcyjny;
- 3) Konfiguracja uruchomieniowa powinna pozwalać co najmniej na:
 - a) integrację z serwisami zewnętrznymi, na których pracuje Zamawiający (takimi jak: Scopus, WoS, SherpaRoMEO, CrossRef, ORCID, Google Analytics) w ramach wewnętrznej szyny danych Systemu;

- b) stworzenie kont administratorów aplikacji;
 - c) stworzenie kont redaktorów;
 - d) załadowanie słowników (w tym bazy czasopism);
 - e) określenie ról i uprawnień dla różnych kategorii użytkowników;
 - f) wdrożenie procedur aktualizacji i weryfikacji rekordów (potwierdzanie autorstwa, licencje, dyscypliny, alerty);
- 4) Wykonawca powinien przeprowadzić instalację Systemu na infrastrukturze serwerowej dostarczonej przez Zamawiającego;
 - 5) Wykonawca powinien zapewnić możliwość udziału w pracach niniejszego Etapu pracownikom wyznaczonym przez Zamawiającego;
 - 6) Zamawiający ma prawo do testowania funkcjonalności Systemu i zgłaszania uwag Wykonawcy na bieżąco, ostatnie uwagi będą zgłaszane maksymalnie do 7 dni przed zakończeniem etapu;
 - 7) Ostatni tydzień przed końcem Etapu II będzie przeznaczony na realizację zgłoszonych uwag.
 - 8) Wykonawca dokona inicjalnej migracji danych o publikacjach za lata 2017-2021 z Polskiej Bibliografii Naukowej do Systemu dla wprowadzonych do Systemu autorów;
 - 9) Inicjalne załadowanie bazy kadr przekazanej przez Zamawiającego do systemu.

Etap III: Integracja Systemu z szyną danych WSO2

Zadanie I:

Wymagania Zamawiającego:

- 1) Wykonawca wykona prace w zakresie przygotowania Systemu do wymiany danych z szyną danych WSO2 za pośrednictwem wytworzonego API współpracującego z wewnętrzną szyną danych Zamawiającego;
- 2) Wykonawca przygotuje dokumentację zawierającą szczegółowe informacje w zakresie przygotowanego API;
- 3) Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającym zaplanuje i przeprowadzi testy akceptacyjne, wydajnościowe oraz bezpieczeństwa;
- 4) Wykonawca uruchomi mechanizmy wymiany danych z infrastrukturą Zamawiającego poprzez szynę danych WSO2 – specyfikacja i metody określone w rozdziale Wymagania Integracji Systemu z szyną WSO2 za pośrednictwem API;
- 5) Wykonawca będzie nadzorował wymianę danych dotyczącą struktury organizacyjnej oraz autorów i ich parametrów opisujących autorów doprowadzając do operacyjnej aktualności danych.

Zadanie II:

- 1) Wykonawca powinien przeprowadzić dedykowane szkolenie lub prezentację, dla pracowników Zamawiającego, w zakresie funkcjonalności i możliwości korzystania z Systemu;
- 2) Wykonawca powinien przeprowadzić dedykowane szkolenie z zakresu użytkowania Systemu dla administratorów oraz redaktorów.

Etap IV: Gwarancja i serwis

W ramach tego etapu Wykonawca będzie udzielał serwisu i gwarancji dla wszystkich składowych Systemu (systemy operacyjne, bazy danych, aplikacje, API) na zasadach opisanych w rozdziale „Wymagania w zakresie gwarancji i serwisu na dostarczone oprogramowanie”. Zamawiający przewidują płatność w

cyklach półrocznych w ramach tego etapu. Wykonawca po udzieli również gwarancji i serwisu produktom wytworzonym w Etapie III.

Wymagania wobec dostarczonego Systemu

System będzie posiadał licencję bezterminową.

- 1) System będący przedmiotem Zamówienia ma zawierać w sobie strukturę systemu CRIS lub równoważnego i musi dawać możliwość:
 - a) gromadzenia informacji o uczelni i naukowcach;
 - b) gromadzenia informacji o dorobku naukowym i artystycznym pracowników oraz innych aspektach działalności badawczej;
 - c) ewaluacji i przekazywaniu danych do centralnych systemów informacji o nauce, indeksowania i upowszechniania publikacji naukowych, a także raportowania zgromadzonych w systemie informacji.
- 2) System musi być zgodny ze standardem metadanych CERIF, a także 5-star open data (co najmniej możliwość pobrania rekordu w JSON-LD i RDF);
- 3) System musi umożliwiać gromadzenie danych w zakresie dorobku publikacyjnego, doktoratów, danych badawczych, patentów, projektów, organizowanych konferencji, wydarzeń naukowych (np. seminaria), aktywności i osiągnięć naukowców;
- 4) System musi umożliwiać deponowanie, archiwizowanie oraz wyszukiwanie informacji o dorobku naukowym, popularnonaukowym i artystycznym wszystkich pracowników i doktorantów Zamawiającego
- 5) System musi umożliwiać deponowanie, archiwizowanie oraz wyszukiwanie informacji o dorobku naukowym i artystycznym (w tym publikacjach, patentach, projektach) z uwzględnieniem tych elementów w opisie, które występują w odnośnych modułach systemu POL-on.
- 6) Dostęp do systemu musi być zapewniony z dowolnego systemu operacyjnego i z dowolnej przeglądarki internetowej.
- 7) System nie może mieć ograniczeń co do liczby korzystających z niego użytkowników, liczby autorów oraz liczby zarejestrowanych publikacji
- 8) System musi umożliwiać gromadzenie danych o pracownikach, w tym stopień/tytuł naukowy, wydział, instytut, dyscypliny, ORCID, identyfikator pracownika, Scopus ID, Web of Science ID.
- 9) System musi zapewniać możliwość wymiany danych wg standardu OAI-PMH lub równoważnych oraz pozyskiwania danych z zewnętrznych baz i systemów.
- 10) System musi oferować różne sposoby wyszukiwania i filtrowania (z użyciem operatorów logicznych, słowników, przeglądania fasetowego itp.).
- 11) System musi zapewniać automatyczne analizowanie, wyszukiwanie i prezentowanie dorobku pracowników według dyscyplin naukowych zgodnych z wykazem opublikowanym w odpowiednim rozporządzeniu ministra właściw. ds. nauki
- 12) System musi zapewniać możliwość wprowadzania danych zarówno przez redaktorów, jak i przez autorów po autoryzacji w systemie
- 13) System musi zapewniać możliwość automatycznego pobierania danych z systemów zewnętrznych poprzez identyfikator DOI.
- 14) System musi zapewniać możliwość gradacji uprawnień dla różnych grup użytkowników (administratorzy, redaktorzy, autorzy)



- 15) System musi umożliwiać rejestrację historii aktualizacji rekordów.
- 16) System, w ramach wewnętrznej szyny danych powinien posiadać wtyczki do serwisów społecznościowych (m.in. ResearchGate, Facebook, LinkedIn itp.) ułatwiające udostępnianie danych, metadanych, pełnych tekstów.
- 17) System w ramach wewnętrznej szyny danych musi spełniać wymagania odnośnie interoperacyjności z innymi systemami w szczególności poprzez moduł API do szyny danych Zamawiającego.
- 18) System musi umożliwiać zaprojektowanie interfejsów do integracji w zakresie wymiany danych niezależnie od wsparcia dostawcy.
- 19) System musi posiadać interfejs w pełni wielojęzyczny (minimum dwujęzyczny, tj. języki polski i angielski) z możliwością przełączania wersji językowej bez utraty kontekstu i z możliwością ustawienia domyślnego języka.
- 20) Interfejs publiczny musi posiadać możliwość dostosowania do wymagań zamawiającego i spełniać standardy WCAG 2.1.
- 21) System musi spełniać wymogi przepisów prawa w zakresie ochrony i bezpieczeństwa danych osobowych, i wymiany danych z innymi systemami informatycznymi.
- 22) System ma posiadać możliwość definiowania i gromadzenia zgód i oświadczeń autorów, minimalnie w zakresie licencji prac, RODO i innych oraz zgody innych podmiotów uprawnionych do przedmiotów praw własności intelektualnej.
- 23) System musi umożliwiać tworzenie alertów dla administratorów oraz dla użytkowników zalogowanych, minimum zgodnie z profilem wyszukiwania.
- 24) System musi zapewniać możliwość stosowania indeksów.
- 25) System musi umożliwiać sortowanie wyników wyszukiwania co najmniej alfabetycznie wg tytułu, chronologicznie i wg typu dokumentu.
- 26) System musi umożliwiać integrację z systemami ORCID oraz DataCite
- 27) System musi mieć możliwość elastycznego definiowania algorytmów na potrzeby oceny wewnętrznej działalności naukowej pracowników
- 28) System musi umożliwiać wprowadzenie co najmniej następujących danych odnoszących się do konferencji i wydarzeń:
 - a) nazwa i temat,
 - b) rok, data rozpoczęcia i data zakończenia konferencji,
 - c) miejsce,
 - d) rodzaj (krajowa, międzynarodowa),
 - e) liczba uczestników
- 29) System musi umożliwiać administrowanie systemem w następujących zakresach:
 - a) zakładanie kont w systemie i zarządzanie nimi; ustalanie ról i uprawnień dla różnych grup użytkowników (przynajmniej: usuwanie, blokowanie, zarządzanie danymi uwierzytelniającymi). Grupy użytkowników to co najmniej: administratorzy, redaktorzy, autorzy.
 - b) przygotowywanie statystyk i raportów oraz konfigurację własnych raportów, projektowanie szablonów statystyk i raportów.
 - c) sprawdzanie historii zmian w rekordach z informacją o użytkowniku, który zmianę wprowadził.
 - d) posiadać możliwość włączania i wyłączania poszczególnych funkcjonalności.
- 30) Wymagania szczegółowe wobec systemu - Profile użytkowników – pracowników, studentów doktorantów:

- a) System musi umożliwiać utworzenie dla każdego pracownika i doktoranta profilu, zawierającego następujące dane:
1. Imię
 2. nazwisko
 3. warianty nazwisk,
 4. zdjęcie,
 5. stanowisko,
 6. stopień/tytuł naukowy,
 7. wydział,
 8. instytut,
 9. dyscypliny,
 10. funkcja,
 11. email,
 12. adres,
 13. telefon,
 14. pole badawcze
 15. ORCID,
 16. Scopus ID,
 17. Google Scholar ID,
 18. Web of Science ID,
 19. identyfikator pracownika,
 20. projekty,
 21. publikacje,
 22. dane badawcze,
 23. nagrody i wyróżnienia,
 24. zaliczenie do liczby N,
 25. profile na portalach społecznościowych,
 26. członkostwo w organizacjach,
 27. wskaźniki altmetryczne
 28. wskaźniki bibliometryczne.
- b) System musi umożliwiać wyszukiwanie i przeglądanie profili pracowników, studentów i doktorantów.
- c) System musi umożliwiać wyświetlanie liczby cytowań (z podaniem źródła) co najmniej z systemów Web of Science i Scopus.
- d) System powinien wspierać eksport danych do powszechnie stosowanych menedżerów bibliografii takich jak Zotero, RefWorks, Mendeley
- e) System musi umożliwiać zgłaszanie nowych publikacji oraz dodawanie plików z pełnym tekstem.
- f) System musi umożliwiać wyświetlanie i pobieranie danych o publikacjach (wykazu lub każdej z osobna) w różnych zapisach cytowań, co najmniej: APA, Chicago, MLA, ISO, IEEE, ACM.
- g) System musi umożliwiać wskazanie dla każdej z publikacji właściwej dyscypliny w odniesieniu do osób, które wybrały 2 dyscypliny.
- h) System musi umożliwiać tworzenie własnego CV i pobieranie go do różnych formatów (.doc, .pdf).
- i) System musi umożliwiać tworzenie celów w odniesieniu do dorobku i monitoring postępów.

- j) System musi umożliwiać automatyczne tworzenie w profilu autora i jednostki naukowej, wykazu specjalizacji na podstawie historii dorobku i jego ważności (np. na podstawie IF źródeł).
- k) System musi umożliwiać wizualizację (np. za pomocą wykresów, grafów, animacji) współpracy między naukowcami i jednostkami naukowymi, w tym współpracy międzynarodowej.
- 31) Wymagania szczegółowe wobec systemu - Profile użytkowników – Redaktorzy systemu
- a) System musi umożliwiać wprowadzanie metadanych opisujących dorobek naukowy przez co najmniej następujące metadane opisujące dorobek naukowy oraz artystyczny:
1. Autor/Autorzy,
 2. Afiliacja,
 3. Współtwórcy publikacji, dzieła, wydarzenia art.,
 4. Tytuł publikacji, dzieła, wydarzenia art.
 5. Wariant tytułu publikacji, dzieła, wydarzenia art.,
 6. Tytuł źródła,
 7. Numer wydania,
 8. Rok powstania publikacji, dzieła, wydarzenia art.,
 9. Rok wydania/emisji/premiery dzieła, wydarzenia art.,
 10. Miejsce wydania/powstania/ premiery dzieła, wydarzenia art.
 11. Tom/Numer/Suplement,
 12. Numer artykułu elektronicznego,
 13. Liczba/zakres stron/slajdów, czas trwania utworu
 14. Język dokumentu,
 15. Seria,
 16. ISBN/ISSN,
 17. Promotor,
 18. Wydawca,
 19. Format/rodzaj pliku,
 20. Dyscyplina,
 21. Abstrakt,
 22. Typ dokumentu,
 23. Prawa/licencja,
 24. Powiązania z innymi danymi np. linki do publikacji, dzieła, wydarzenia artystycznego,
 25. DOI,
 26. Identyfikator pozycji,
 27. Uwagi / opis publikacji, dzieła, wydarzenia art.,
 28. Słowa kluczowe.
- b) System musi umożliwiać korzystanie z podpowiedzi systemu, wbudowanych słowników.
- c) System musi umożliwiać dostęp do wykazu czasopism i wykazu wydawców, czyli posiadanie przez Wykonawcę dostępu do narzędzi (baz i/lub słowników) zawierających wykazy ministra właśc. ds. nauki pozwalające na prawidłową walidację danych o osiągnięciach jednostek naukowych i analizę rozwoju wskaźników w poszczególnych dyscyplinach naukowych, w tym co najmniej:
- d) Wykazów czasopism naukowych ministra właśc. ds. nauki, w szczególności przynajmniej od roku 2013, wraz z aktualizacjami,
- e) Wykazu wydawnictw publikujących recenzowane monografie wraz z aktualizacjami.

- f) System musi umożliwiać nadawanie publikacjom punktów wg różnych metryk (np. ministra właściw. ds. nauki, uczelniana punktacja, IF i inne dowolnie definiowane).
 - g) System musi umożliwiać stosowanie algorytmów obliczania punktacji dla pracowników i dyscypliny, w tym wypełniania slotów publikacyjnych, zgodnie z zasadami krajowej ewaluacji jakości działalności naukowej.
 - h) System musi umożliwiać wprowadzanie komentarzy do rekordów, widocznych jedynie dla uprawnionych osób, ułatwiających komunikację pomiędzy redaktorami i administratorami bazy.
- 32) Wymagania szczegółowe wobec systemu – Wymagania w zakresie analiz i raportów
- a) System musi zawierać możliwość agregowania danych w nim zawartych w postaci konfigurowalnych tabel i raportów generowanych stosownie do potrzeb użytkownika w odniesieniu do całości danych zawartych w Systemie.
 - b) System musi mieć możliwość pobrania statystyk wykorzystania bazy
 - c) System musi mieć możliwość tworzenia raportów na podstawie zgromadzonych w Systemie danych według dowolnych kryteriów, w szczególności według typu publikacji, autora, jednostki, dyscypliny, roku itp.
 - d) System musi mieć możliwość eksportowania raportów do otwartych formatów oraz formatów takich jak: .pdf, .doc, .xls.
 - e) System musi mieć możliwość prowadzenia symulacji oczekiwanych efektów parametryzacji, w szczególności zapewnienie estymacji kategorii naukowej ocenianych na uczelni dyscyplin naukowych.
 - f) System musi zapewniać dostępność raportu wypełnienia slotów przez pracowników w ocenianych dyscyplinach naukowych z uwzględnieniem aktualnych zasad określonych przepisami prawa.
 - g) System musi zapewniać dostępność raportu efektywności wypełnienia slotów przez wybranych pracowników naukowych.
 - h) System musi zapewniać generowanie raportów z systemu: raport publikacji, raport osiągnięć pracownika/pracowników/dyscypliny/dyscyplin.
 - i) System musi zapewniać możliwość definiowania raportów przez użytkowników nieposiadających wiedzy technicznej – np. w postaci interaktywnych tabel przestawnych.

Wymagania Integracji Systemu z szyną WSO2 za pośrednictwem API

Wymiana danych realizowana będzie za pośrednictwem szyny danych WSO2 w kodowaniu znaków UTF-8, automatycznie w zadanych interwałach czasowych lub na życzenie Użytkownika systemu. Połączenie systemu zewnętrznego z szyną powinno być realizowane z wykorzystaniem protokołu SSL – HTTPS. Wszelkie żądania pobierania oraz wysyłania danych „do” i „z” szyny danych będą realizowane po uprzedniej autoryzacji dla wskazanego stałego adresu IP, po 3 miesiącach od zakończenia Etapu III Wykonawca będzie dokonywać autoryzacji za pośrednictwem klucza API.

Żądania wysyłane do systemu zewnętrznego i szyny powinny być wysyłane za pomocą metody REST i mogą posiadać dodatkowe informacje przekazane metodą GET, PUT lub POST. Zbiory danych wysyłane lub pobierane powinny być w formacie JSON i zorganizowane w ustalonej z Wykonawcą strukturze. Do wymiany danych powinny być wykorzystywane poniżej wskazane metody wraz z podanym minimalnym zakresem danych. W trakcie implementacji w porozumieniu z Wykonawcą możliwa jest rozbudowa zakresu poszczególnych metod.



- 1) **Jednostki organizacyjne** - każdorazowo transferowane jest całe drzewo struktury organizacyjnej na żądanie Systemu Wykonawcy
 - a) kierunek przepływu danych: Szyna danych → System Wykonawcy
 - b) Parametry wykonania: brak
 - c) Zakres danych dla jednego rekordu ze zbioru przesyłanych danych
 1. ID z systemu Zamawiającego (liczba)
 2. ID elementu nadrzędnego z systemu Zamawiającego (liczba)
 3. STAN (T/N)
 4. nazwa (ciąg tekstowy)
 5. nazwa angielska (ciąg tekstowy)
 6. akronim PL (ciąg tekstowy)
 7. akronim UK (ciąg tekstowy)

- 2) **Autor – transfer danych** - na żądanie Systemu Wykonawcy transferowany jest zestaw danych dotyczący nowych (nowy rekord: T) lub zmodyfikowanych autorów (nowy rekord: N) od daty określonej w DATA_OD lub w przypadku podania ID autora – transferowany jest jeden rekord.
 - a) kierunek przepływu danych: Szyna danych → System Wykonawcy
 - b) Parametry wykonania: nowy rekord (T/N), DATA_OD (YYYY-MC-DD HH:MI:SS) lub ID autora (liczba) z systemu Zamawiającego
 - c) Zakres danych dla jednego rekordu ze zbioru przesyłanych danych:
 1. ID autora z systemu Zamawiającego (liczba)
 2. ID jednostki organizacyjnej afiliacji z systemu Zamawiającego (liczba)
 3. Identyfikator autora w ORCID (ciąg tekstowy)
 4. Identyfikator autora w SCOPUS (ciąg tekstowy)
 5. Identyfikator autora w Web of Science (ciąg tekstowy)
 6. Identyfikator autora w PBNID (ciąg tekstowy)
 7. Identyfikator autora w POLON (ciąg tekstowy)
 8. STAN (T/N)
 9. Data ostatniej modyfikacji (YYYY-MC-DD HH:MI:SS)
 10. Prefix (ciąg tekstowy)
 11. Imię (ciąg tekstowy)
 12. Nazwisko (ciąg tekstowy)
 13. Status systemu Wykonawcy (słownikowany ciąg tekstowy)
 14. stopień naukowy (ciąg tekstowy)
 15. Stanowisko (ciąg tekstowy)
 16. grupa zatrudnienia (słownikowany ciąg tekstowy)
 17. przynależność do liczby n (T/N) profil publiczny (T/N)
 18. adres WWW autora w systemie e-KUL (słownikowany ciąg tekstowy)
 19. adres email autora (ciąg tekstowy)

- 3) **Autor zwrotnie** - na życzenie szyny danych System Wykonawcy zwróci informacje o autorze pochodzące
 - a) kierunek przepływu danych: System Wykonawcy → Szyna danych
 - b) Parametry wykonania: ID autora z systemu Zamawiającego
 - c) Zakres danych:

1. ID autora z systemu Zamawiającego (liczba)
 2. ID autora z systemu Wykonawcy (liczba)
 3. adres WWW w systemie Wykonawcy (ciąg tekstowy)
 4. ilość publikacji powiązanych z autorem w systemie Wykonawcy (liczba)
 5. ilość afiliowanych publikacji powiązanych z autorem w systemie Wykonawcy (liczba)
- 4) **Dyscyplina**- na żądanie Systemu Wykonawcy transferowany jest zestaw danych modyfikowanych od daty określonej w DATA_OD lub w przypadku podania ID autora – transferowany jest jeden rekord. Pola w „[]” - są powtarzalne
- a) kierunek przepływu danych: Szyna danych → System Wykonawcy
 - b) Parametry wykonania: DATA_OD (YYYY-MC-DD HH:MI:SS) lub ID autora z systemu Zamawiającego (liczba)
 - c) Parametry wykonania: DATA_OD lub ID autora
 - d) Zakres danych dla jednego rekordu ze zbioru przesyłanych danych:
 1. ID autora (liczba)
 2. DATA ostatniej modyfikacji w systemie Zamawiającego,
 3. [kod dyscypliny] (słownikowany ciąg tekstowy)
 4. [udział procentowy] (liczba)
- 5) **Czasopisma i punktacja** - na żądanie Systemu Zamawiającego transferowany jest zestaw danych dotyczący czasopism utworzonych albo modyfikowanych od daty modyfikacji określonej w DATA_OD. Pola lub zestawy w „[]” - są powtarzalne.
- a) kierunek przepływu danych: System Wykonawcy → Szyna danych
 - b) Parametry wykonania: DATA_OD (YYYY-MC-DD HH:MI:SS)
 - c) Zakres danych dla jednego rekordu ze zbioru przesyłanych danych:
 1. ISSN (liczba)
 2. ID ministerialne (liczba)
 3. ID Scopus (liczba)
 4. ID WOS (liczba)
 5. ID POLON (liczba)
 6. Tytuł w oryginale (ciąg tekstowy)
 7. Tytuł w języku polskim (ciąg tekstowy)
 8. Tytuł w języku angielskim (ciąg tekstowy)
 9. Wydawca (ciąg tekstowy)
 10. Strona WWW (ciąg tekstowy)
 11. [język] (słownikowany ciąg tekstowy)
 12. [Rok wydania listy] (liczba)
 13. [Punkty dotyczące roku] (liczba)
 14. [Dyscyplina]
- 6) **Wydawca** – na żądanie Systemu Zamawiającego transferowany jest zestaw danych dotyczący wydawców dodanych oraz modyfikowanych od daty modyfikacji określonej w DATA_OD. Pola lub zestawy w „[]” – są powtarzalne.
- a) kierunek przepływu danych: System Wykonawcy → Szyna danych
 - b) Parametry wykonania: DATA_OD (YYYY-MC-DD HH:MI:SS)
 - c) Zakres danych dla jednego rekordu ze zbioru przesyłanych danych:

1. ID z systemu Wykonawcy (liczba)
 2. ID nadrzędne w systemie Wykonawcy (liczba)
 3. ID ministerstwa (liczba)
 4. ID SCOPUS (liczba)
 5. ID POLON (liczba)
 6. Nazwa (ciąg tekstowy)
 7. Akronim (ciąg tekstowy)
 8. [Kategoria] (słownikowany ciąg tekstowy)
 9. [Rok wydania listy] (liczba)
 10. [Punkty dotyczące roku] (liczba)
- 7) **Publikacje** - na żądanie Systemu Zamawiającego transferowany jest zestaw danych dotyczący publikacji dodanych oraz modyfikowanych od daty modyfikacji określonej w DATA_OD lub dotyczących konkretnego autora o ile ich edycja jest w pełni ukończona (rekord jest zatwierdzony w systemie Wykonawcy. W zależności od typu rekordu (artykuł lub książka lub rozdział) uzupełniane są odpowiednie pola opisujące rekord. Pola lub zestawy w „[]” - są powtarzalne.
- a) kierunek przepływu danych: System Wykonawcy → Szyna danych
 - b) parametry wykonania: DATA_OD (YYYY-MC-DD HH:MI:SS) lub ID autora z systemu Zamawiającego (liczba)
 - c) Zakres danych dla jednego rekordu ze zbioru przesyłanych danych:
 1. ID publikacji z systemu Wykonawcy (liczba)
 2. ID publikacji z systemu Zamawiającego (liczba) – o ile znane
 3. DATA ostatniej modyfikacji (YYYY-MC-DD HH:MI:SS)
 4. Typ rekordu (słownikowany ciąg tekstowy)
 5. Rodzaj publikacji (ciąg tekstowy)
 6. [kategoria publikacji] (słownikowany ciąg tekstowy)
 7. Pomijane przy ewaluacji (T/N)
 8. Punkty ministerialne (liczba)
 9. [Wskaźniki bibliometryczne (cytowania)] (liczba)
 10. [rodzaj wydawnictwa] (słownikowany ciąg tekstowy)
 11. czy rozprawa habilitacyjna (T/N)
 12. czy książka redaktorska (T/N)
 13. [{autor: ID autora z systemu Wykonawcy (liczba), nazwisko (ciąg tekstowy), imię (ciąg tekstowy), ID_jednostka afiliacji (liczba), dyscyplina (ciąg tekstowy)}]
 14. [{redaktor: ID autora z systemu Wykonawcy (liczba), nazwisko, imię (ciąg tekstowy), ID_jednostka afiliacji (liczba)}]
 15. Całkowita liczba autorów (liczba)
 16. Autor instytucjonalny (T/N)
 17. Tytuł oryginalny (ciąg tekstowy)
 18. Tytuł PL (ciąg tekstowy)
 19. Tytuł EN (ciąg tekstowy)
 20. [Język] (słownikowany ciąg tekstowy)
 21. Rok wydania (liczba)
 22. ID Wydawca (liczba)

23. Wydawca nazwa (ciąg tekstowy)
24. ID Czasopismo (liczba)
25. Miejsce wydania (ciąg tekstowy)
26. Numer wydania (liczba)
27. Numery stron (liczba)
28. Czy wysłano do PBN? (T/N)
29. ISBN (ciąg tekstowy)
30. ISSN (ciąg tekstowy)
31. DOI (ciąg tekstowy)
32. Adres URL do strony czasopisma/wydawcy (ciąg tekstowy)
33. Abstrakt PL (ciąg tekstowy)
34. Abstrakt EN (ciąg tekstowy)
35. Abstrakt oryginalny (ciąg tekstowy)
36. Słowa kluczowe PL (ciąg tekstowy)
37. słowa kluczowe EN (ciąg tekstowy)
38. Słowa kluczowe oryginalne (ciąg tekstowy)

8) Publikacje (Raport z e-KUL)

- a) kierunek przepływu danych: Szyna danych → System Wykonawcy
- b) parametry wykonania: DATA_OD (YYYY-MC-DD HH:MI:SS) lub ID autora z systemu Zamawiającego (liczba)
- c) Zakres danych dla jednego rekordu ze zbioru przesyłanych danych:
 1. ID z systemu Zamawiającego
 2. DATA ostatniej modyfikacji (YYYY-MC-DD HH:MI:SS)
 3. Typ rekordu (słownikowany ciąg tekstowy)
 4. Rodzaj publikacji (ciąg tekstowy)
 5. [kategoria publikacji] (słownikowany ciąg tekstowy)
 6. [{autor: ID autora z systemu Wykonawcy (liczba), nazwisko (ciąg tekstowy), imię (ciąg tekstowy), ID_jednostka afiliacji (liczba), dyscyplina (ciąg tekstowy)}]
 7. Tytuł oryginalny (ciąg tekstowy)
 8. Tytuł PL (ciąg tekstowy)
 9. Tytuł EN (ciąg tekstowy)
 10. [Język] (słownikowany ciąg tekstowy)
 11. Rok wydania (liczba)
 12. ID Wydawca (liczba)
 13. Wydawca nazwa (ciąg tekstowy)
 14. ID Czasopismo (liczba)
 15. ISBN (ciąg tekstowy)
 16. ISSN (ciąg tekstowy)
 17. DOI (ciąg tekstowy)
 18. Adres URL do strony czasopisma/wydawcy (ciąg tekstowy)

Infrastruktura serwerowa udostępniona przez Zamawiającego

- 1) Zamawiający udostępni Wykonawcy maszynę wirtualną na serwer testowy o następujących parametrach:
 - a) 500 GB przestrzeni dyskowej z możliwością rozszerzenia do 1 TB;
 - b) 32 GB RAM z możliwością rozszerzenia do 64 GB RAM;
 - c) dostęp do nie więcej niż 8 wirtualnych procesorów;
 - d) dostęp SSH komunikacji systemu dla aktualizacji i monitoringu;
 - e) Rodzaj systemu operacyjnego zostanie ustalony z Wykonawcą w ramach Etapu I Zamówienia.
- 2) Zamawiający udostępni Wykonawcy maszynę wirtualną na serwer produkcyjny o następujących parametrach:
 - a) 500 GB przestrzeni dyskowej z możliwością rozszerzenia do 1 TB;
 - b) 64 GB RAM
 - c) dostęp do nie więcej niż 8 wirtualnych procesorów;
 - d) dostęp SSH komunikacji systemu dla aktualizacji i monitoringu;
 - e) Rodzaj systemu operacyjnego zostanie ustalony z Wykonawcą w ramach Etapu I Zamówienia.

Wymagania w zakresie dostarczonej dokumentacji

- 1) Dokumenty przekazywane przez Wykonawcę powinny posiadać ujednoliconą czcionkę;
- 2) Dokumentację należy zasadniczo sporządzać w formacie A4;
- 3) W miarę możliwości schematy, rysunki i mapy należy zamieszczać wewnątrz dokumentów;
- 4) Dokumentację należy sporządzać w języku polskim;
- 5) Dokumentacja dostarczona elektronicznie powinna być przekazywana w formatach obsługiwanych przez pakiet MS Office;
- 6) Dokumentację należy dostarczyć w wersji elektronicznej w sposób uzgodniony z Zamawiającym;
- 7) Wykonawca zobowiązany jest sporządzać Dokumentację w edytowalnych formatach elektronicznych odpowiadających rodzajowi sporządzanej Dokumentacji;
- 8) Przed przekazaniem dokumentów do odbioru Wykonawca jest zobowiązany skierowania ich do weryfikacji przez Zamawiającego;
- 9) Zamawiający ma trzy dni robocze na wniesienie uwag, które muszą być uwzględnione przez Wykonawcę.

13

Wymagania w zakresie odbioru i przeprowadzenia testów dostarczanego oprogramowania

- 1) Oprogramowanie odbierane jest na podstawie pozytywnych wyników testów;
- 2) Wykonawca przygotowuje środowisko testowe pozwalające na przeprowadzenie testów akceptacyjnych najpóźniej na 1 dzień roboczy przed planowanym rozpoczęciem procedury testowej.
- 3) Wykonawca opracuje w uzgodnieniu z Zamawiającym plan testów oraz przypadki testowe, które będą uwzględniać przynajmniej testy akceptacyjne, systemowe, bezpieczeństwa i sprawdzające integracje z innymi systemami, z którymi ma zostać zintegrowany System, w scenariuszach testowych uzgodnionych pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym.
- 4) Testy zostaną przeprowadzone w sposób ustalony pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym.
- 5) Przypadki testowe muszą obejmować wszystkie wymagania dotyczące Systemu zawarte w dokumentacji przetargowej.



- 6) Datą odebrania oprogramowania będzie data podpisania przez strony Protokołu odbioru z załączonym, zatwierdzonym przez strony raportem z testów akceptacyjnych.

Wymagania w zakresie gwarancji i serwisu na dostarczone oprogramowanie

- 1) Zamawiający wymaga minimum 18 miesięcznego, a maksymalnego 36 miesięcznego okresu gwarancji i wsparcia serwisowego na wdrożenie oprogramowania będącego przedmiotem zamówienia, liczonego od dnia podpisania protokołu odbioru Etapu II, obejmującego swym zakresem usterki wynikające z procesu wdrażania.
- 2) Wykonawca zobowiązany jest do objęcia gwarancją i serwisem również produktów wytworzonych w ramach realizacji Etapu III.
- 3) W okresie gwarancji Zamawiający wymaga od Wykonawcy:
 - a) przyjmowania zgłoszeń błędów,
 - b) dokonywania napraw zgłoszonych błędów,
 - c) naprawę wad/usterek/błędów wynikających z procesu wdrażania, nie obejmuje natomiast naprawy wad/usterek/błędów oprogramowania oraz tych wynikających z jego niewłaściwego użytkowania,
 - d) Wykonywania bieżących bezpłatnych aktualizacji oddanego oprogramowania objętych gwarancją i serwisem.
- 4) Czas reakcji na pojawiające się błędy w ramach gwarancji:

Nazwa	Czas reakcji	Czas naprawy od momentu zgłoszenia
Błąd Krytyczny	8 godzin	do 48 godzin
Błąd Istotny	16 godziny	do 64 godzin

- 5) Zgłoszenie wad, błędów i usterek będzie możliwe w dni robocze od poniedziałku do piątku w godz. 09:00-17:00.
- 6) Wykonawca ma obowiązek przyjmowania zgłoszeń serwisowych poprzez portal zgłoszeń lub e-mail. Wykonawca musi zapewnić przyjmowanie zgłoszeń serwisowych drogą elektroniczną. Czas reakcji na zgłoszenie musi być zgodny z tabelą w niniejszym rozdziale.
- 7) Wszelkie koszty związane z naprawami gwarancyjnymi, usuwaniem ujawnionych błędów i usterek ponosi Wykonawca.
- 8) Wykonawca będzie przyjmował nielimitowaną liczbę zgłoszeń w zakresie błędów.

Wymagania w zakresie przeprowadzanych Szkoleń

- 1) Szkolenia odbędą się w formie online pod koniec realizacji Etapu III;
- 2) Szkolenia będą skierowane do dwóch grup użytkowników systemu – administratorów Systemu oraz redaktorów;
- 3) Obie grupy użytkowników powinny mieć oddzielne szkolenia;
- 4) Maksymalny czas na przeprowadzenie szkolenia wynosi 5 godzin zegarowych;
- 5) Grupy szkoleniowe będą miały maksymalnie 15 użytkowników;
- 6) Wykonawca po przeprowadzonych szkoleniach prześle wszystkim uczestnikom przygotowane materiały szkoleniowe;
- 7) Informację o terminie przeprowadzanych szkoleń powinny być przekazane do Zamawiającego najpóźniej 7 dni przed ich przeprowadzeniem;
- 8) Szkolenia w zależności od grupy szkoleniowej powinny obejmować swym zakresem przynajmniej następujące obszary:

- a) struktura bazy danych dorobku naukowym;
 - b) integracja z systemami uczelnianymi;
 - c) tworzenie i administrowanie repozytorium instytucjonalnym;
 - d) moduły wsparcia sprawozdawczości (ocena dorobku pracowników i jednostek, system raportów i zestawień);
 - e) komunikacja z systemami zewnętrznymi.
- 9) Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającym powinien ustalić narzędzie do przeprowadzenia szkoleń.

