

**Załącznik nr 1 do SWZ**

**Znak sprawy: K-2.381/07/2023**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i implementacja Systemu Zarządzania Zasobami Bibliotecznymi w chmurze obliczeniowej wraz z migracją danych z systemu bibliotecznego Virtua oraz usługą zapewnienia ciągłości działania systemu w modelu SaaS w dwóch etapach:

1. Wdrożenie Systemu Zarządzania Zasobami Bibliotecznymi w chmurze obliczeniowej w ramach projektu „Kompleksowy Program Rozwoju AWF Kraków szansą na zwiększenie potencjału uczelni w regionie” (POWR.03.05.00-IP.08-00-REG/18),
2. Usługa zapewnienia ciągłości działania Systemu Zarządzania Zasobami Bibliotecznymi w modelu SaaS wraz z przechowywaniem danych Zamawiającego na serwerach Wykonawcy przez okres 36 miesięcy od zakończenia etapu pierwszego.

Szczegółowy wykaz zobowiązań Wykonawcy określa punkt 2 OPZ.

Z Systemu Zarządzania Zasobami Bibliotecznymi (dalej SZZB) korzystać będą następujące grupy osób:

* użytkownicy - czytelnicy (studenci, nauczyciele akademiccy oraz inne osoby posiadające konto czytelnicze w Bibliotece); końcowi odbiorcy usług Biblioteki,
* bibliotekarze - pracownicy Biblioteki, korzystający z SZZB w celu realizacji usług świadczonych przez Bibliotekę,
* autoryzowani bibliotekarze - bibliotekarze posiadający rozszerzone uprawnienia w SZZB np. możliwość wypożyczania, prolongat, anulowania płatności,
* administratorzy SZZB - pracownicy Biblioteki, posiadający uprawnienia do administrowania SZZB.

## 1. Informacje ogólne

1.1. O Bibliotece

Biblioteka Akademii Wychowania Fizycznego im. Bronisława Czecha w Krakowie (dalej: Biblioteka) jest ogólnouczelnianą jednostką organizacyjną o zadaniach usługowych, dydaktycznych i naukowych. Biblioteka usytuowana jest w budynku głównym Uczelni i składa się z Wypożyczalni, Czytelni Ogólnej, Czytelni Czasopism Bieżących, Informatorium oraz magazynów czasopism i druków zwartych. Strukturę organizacyjną Biblioteki tworzą dwa działy: Dział Obsługi Zasobów Drukowanych oraz Dział Informacji Naukowej i Obsługi Zasobów Elektronicznych, w których zatrudnionych jest 12 pracowników.

Biblioteka udostępnia zbiory tradycyjne przechowywane w magazynach zamkniętych oraz otwartym dostępie do zbiorów (Czytelnia Ogólna). Użytkownicy mają możliwość zamawiania pozycji wypożyczanych poza Bibliotekę. W procesie realizacji zamówień drukowane są rewersy na drukarce igłowej. Korzystanie na miejscu rejestrowane jest w systemie bibliotecznym przez wypożyczenie na konta biblioteczne. Poza zbiorami drukowanymi Biblioteka udostępnia zasoby elektroniczne: elektroniczne wersje książek i czasopism, abstraktowe i pełnotekstowe bazy danych, materiały zdeponowane w Repozytorium Uczelni, cyfrowe wersje publikacji zdeponowane w cyfrowej wypożyczalni międzybibliotecznej Academica oraz bazy bibliograficzne tworzone przez Bibliotekę.

Wielkość Biblioteki charakteryzują następujące dane (z dnia 03.02.2023):

* 12 pracowników – bibliotekarzy (w perspektywie utworzenie dodatkowych etatów),
* 11 bibliotekarzy pracujących w systemie bibliotecznym Virtua, z tego 2 bibliotekarzy katalogujących w NUKAT (w perspektywie możliwe utworzenie dodatkowych etatów),
* około 1200 aktywnych użytkowników,
* księgozbiór:
* w wolnym dostępie (Czytelnia Ogólna) jest 35 tytułów czasopism oraz około 5700 woluminów książek ustawionych zgodnie z Uniwersalną Klasyfikacją Dziesiętną,
* w magazynach zamkniętych 117 340 książek, czasopism i zbiorów specjalnych,
* baza danych w systemie bibliotecznym Virtua:
* 33 545 rekordów bibliograficznych w bazie katalogowej,
* 68 456 rekordów haseł wzorcowych,
* 65 466 rekordów egzemplarzy,
* 1 405 rekordów zasobu wydawnictw ciągłych,
* zasoby elektroniczne:
* czasopisma: licencja krajowa oraz subskrypcja 4 baz z dostępem do około 1200 tytułów, ponadto dane z DOAJ,
* książki: licencja krajowa oraz subskrypcja 5 baz z dostępem do około 3000 tytułów, ponadto dane z OAPEN, DOAB,
* Liczba pracowników naukowych i studentów AWF Kraków: 4000.

Biblioteka pracuje w zintegrowanym systemie bibliotecznym Virtua, który wspierany jest dodatkowym oprogramowaniem:

* EBSCO Discovery Service - multiwyszukiwarka zasobów elektronicznych,
* MAK (moduł rejestracyjny oraz moduł www) - do obsługi procesu gromadzenia zbiorów,
* Expertus - do tworzenia i udostępniania bibliograficznych baz danych,
* dSpace - do tworzenia i udostępniania Repozytorium AWF w Krakowie,
* Academica - do korzystania z systemu cyfrowych wypożyczeń międzybibliotecznych Biblioteki Narodowej,
* StatuS - do obsługi statystyk bibliotecznych,
* Joomla! - system zarządzania treścią służący do tworzenia strony internetowej Biblioteki.

W systemie bibliotecznym Virtua realizowane są następujące procesy:

* opracowanie wszystkich typów wydawnictw w formacie MARC 21, rekordy analityczne dla fragmentów wydawnictw zwartych i ciągłych, katalogowanie w NUKAT, aktualizacja rekordów z NUKAT,
* kontrola wzorcowa: haseł formalnych i haseł przedmiotowych, katalogowanie w NUKAT, aktualizacja rekordów z NUKAT,
* wprowadzanie symboli Uniwersalnej Klasyfikacji Dziesiętnej (UKD), własnych słów kluczowych kontrolowanych zewnętrznym słownikiem oraz oznaczeń przynależności kolekcji do rekordów bibliograficznych,
* wprowadzanie sygnatur do rekordów egzemplarzy, a w przypadku przynależności ich do wybranych kolekcji również linków do pełnych tekstów zamieszczonych w Repozytorium Uczelni lub na platformie Ibuk Libra,
* ubytkowanie i skontrum (generowanie protokołów, procedury skontrum),
* import z Uniwersyteckiego Systemu Obsługi Studiów (USOS) do bazy systemu bibliotecznego Virtua danych osobowych i teleadresowych studentów pierwszego roku (PESEL, nazwisko, imię, miasto, ulica, kod pocztowy, numer domu, numer lokalu, podstawowy adres e-mail, alternatywny adres e-mail, numer albumu - indeksu, nazwa Wydziału, typ studiów) celem utworzenia nowych kont użytkowników, a także ręczne tworzenie nowych kont dla użytkowników nie objętych tą procedurą,
* udostępnianie zbiorów (zamówienia, wypożyczenia, zwroty, powiadamianie i monitowanie, naliczanie opłat za nieterminowe zwroty, wydruk rewersów),
* wypożyczanie międzybiblioteczne do innych bibliotek,
* wykorzystywanie raportów do tworzenia zestawień statystycznych, wspomagające realizacje wykonywanych zadań.

Biblioteka współpracuje przy katalogowaniu w ramach katalogu centralnego NUKAT. Katalogowanie odbywa się poprzez klienta systemu bibliotecznego Virtua, aktualizacja rekordów bibliograficznych oraz rekordów haseł wzorcowych odbywa się automatycznie poprzez codzienne wgrywanie poprawek przesyłanych za pomocą ftp z serwera NUKAT. Biblioteka w przyszłości ma zamiar przystąpić do współkatalogowania zbiorów w ramach współpracy i na zasadach określonych przez Bibliotekę Narodową w Warszawie.

## 2. Zobowiązania Wykonawcy

2.1. Wykonawca w pierwszym etapie wdrożenia - trwającym do 23 października 2023 roku - zrealizuje następujące zadania:

2.1.1. Przeprowadzi analizę przedwdrożeniową w zakresie migracji danych oraz przedstawi szczegółowy harmonogram realizacji dostawy i implementacji SZZB zawierający:

* terminy rozpoczęcia i zakończenia określone dla poszczególnych punktów implementacji,
* terminy rozpoczęcia i zakończenia podstawowych działań w każdym z tych punktów,
* ich ewentualne wzajemne zależności (uzależnienie rozpoczęcia danego działania, lub jego zakończenia od innych działań - ścieżka krytyczna),
* wyszczególnienie zasobów kadrowych Wykonawcy zaangażowanych w ramach każdego z działań,
* część opisową, zawierającą istotne zdaniem Wykonawcy objaśnienia dotyczące harmonogramu.

2.1.2. Udostępni Zamawiającemu środowisko testowe obejmujące wszystkie funkcjonalności oferowanego Systemu Zarządzania Zasobami Bibliotecznymi.

2.1.3. Przeprowadzi cykl szkoleń typu „blended learning” (połączenie nauczania tradycyjnego z wykorzystaniem dedykowanych elektronicznych materiałów edukacyjnych) dla bibliotekarzy oraz administratorów SZZB.

* Szkolenia tradycyjne muszą zostać przeprowadzone w oparciu o polską wersję interfejsu SZZB.
* Szkolenia tradycyjne mogą zostać przeprowadzone w formie on-linie lub stacjonarnie w siedzibie Zamawiającego.
* Szkolenia muszą zostać przeprowadzone w języku polskim lub z tłumaczeniem na język polski.
* Zakres szkoleń musi obejmować wszystkie aspekty związane z konfiguracją, administrowaniem SZZB oraz wszystkie procesy w zakresie funkcjonalności SZZB ujęte w OPZ.
* Szkolenia dla administratorów SZZB (minimum 40 godzin zegarowych) obejmowały będą minimum 2 osoby, a szkolenie dla pracowników użytkujących SZZB (minimum 40 godzin zegarowych) obejmowały będą minimum 10 osób wskazanych przez Zamawiającego.

2.1.4. Dostarczy elektroniczną wersję dokumentacji technicznej oraz użytkowej. Dopuszczalne jest by dokumentacja techniczna dla administratorów SZZB po stronie Biblioteki dostępna była wyłącznie w języku angielskim. Wymagane jest by dokumentacja użytkowa dla bibliotekarzy i użytkowników dostępna była w języku polskim. Dokumentacja użytkowa dla bibliotekarzy musi zawierać opisy i ilustracje objaśniające konfigurację i obsługę wszystkich funkcjonalności SZZB, a dokumentacja użytkowa dla użytkowników opisy i ilustracje objaśniające obsługę wszystkich funkcjonalności interfejsu użytkownika SZZB.

2.1.5. Dostarczy SZZB jako usługę dostępną dla przynajmniej 15 jednocześnie pracujących w SZZB bibliotekarzy oraz nie mniej niż 10 tys. jednoczesnych użytkowników nienazwanych.

2.1.6. Wdroży SZZB w chmurze obliczeniowej.

2.1.7. Przeprowadzi migrację dostarczonych przez Zamawiającego danych z systemu bibliotecznego Virtua w formatach ISO 2709 oraz CSV do wdrożonego SZZB, w szczególności:

* rekordów bibliograficznych,
* rekordów użytkowników wraz ze stanem konta, stanem kar, stanem zamówień, rezerwacji i historii transakcji,
* rekordów egzemplarza,
* rekordów wzorcowych,
* rekordów zasobu czasopism,
* rekordów zamówień międzybibliotecznych.

2.1.8. Wykona konfigurację SZZB w zakresie rejestracji i obsługi użytkowników, gromadzenia, opracowania i udostępniania zbiorów drukowanych i elektronicznych, tworzenia raportów związanych z ww. procesami oraz administrowania SZZB w zakresie zgodnym z wymaganiami Zamawiającego określonymi w OPZ.

2.1.9. Wykona konfigurację SZZB umożliwiającą współkatalogowanie na serwerze NUKAT (zgodnego z zasadami określonymi przez Centrum NUKAT) oraz współkatalogowanie z Biblioteką Narodową (zgodnego z zasadami określonymi przez Bibliotekę Narodową). Przez współkatalogowanie rozumie się udostępnianie innym bibliotekom stworzonych w SZZB rekordów bibliograficznych i rekordów haseł wzorcowych, pobieranie gotowych rekordów bibliograficznych i rekordów haseł wzorcowych, automatyczne pobieranie modyfikacji rekordów bibliograficznych i rekordów haseł wzorcowych.

2.1.10. Udostępni Zamawiającemu SZZB zapewniający współpracę z innymi systemami zewnętrznymi, co najmniej w zakresie:

* wymiany danych osobowych i teleadresowych (PESEL, nazwisko, imię, miasto, ulica, kod pocztowy, numer domu, numer lokalu, podstawowy adres e-mail, alternatywny adres e-mail, numer albumu - indeksu, nazwa Wydziału, typ studiów) z systemem dziekanatowym (przynajmniej z Uniwersyteckim Systemem Obsługi Studiów - USOS),
* dostępu do konta użytkownika poprzez usługę jednokrotnego logowania Single Sign-On opartego o bazę użytkowników Active Directory Zamawiającego. Zamawiający zapewni Wykonawcy dostęp do systemu centralnego logowania poprzez serwer Keycloak,
* integracji z systemami e-płatności (przynajmniej z PayU),
* integracji z systemami zabezpieczenia zbiorów w technologii elekromagnetycznej oraz urządzeniami do wypożyczania samoobsługowego (przynajmniej dla rozwiązań takich, jak oferowane np. przez firmę Arfido).

2.2. Wykonawca w drugim etapie realizacji usługi - trwającym 36 miesięcy od zakończenia etapu pierwszego - zrealizuje następujące zadania:

2.2.1 Udostępnieni Zamawiającemu środowiska sprzętowo-systemowe Wykonawcy niezbędnego do prawidłowego funkcjonowania SZZB w zakresie zgodnym z wymaganiami Zamawiającego określonymi w OPZ.

2.2.2. Udzieli dostępu do funkcjonalności SZZB dla minimum 15 bibliotekarzy.

2.2.3. Zobowiąże się do usuwania bieżących błędów i awarii SZZB.

2.2.4. Zobowiąże się do wykonywania instalacji poprawek oraz aktualizacji do nowych wersji SZZB.

2.2.5. Zapewni Zamawiającemu prawa do korzystania z nowych wersji SZZB.

2.2.6. Zapewni Zamawiającemu dostęp do elektronicznej wersji aktualnej dokumentacji technicznej i użytkowej.

2.2.7. Zobowiąże się do administrowania narzędziowym i aplikacyjnym oprogramowaniem SZZB, zapewni bezpieczeństwo SZZB, w szczególności w zakresie nieuprawnionego dostępu do danych użytkowników oraz tworzenia kopii bezpieczeństwa.

2.2.8. Zapewni Zamawiającemu możliwość korzystania z usługi Help-Desk Wykonawcy w zakresie: zgłaszania, analizy, diagnozowania i rozwiązywania problemów.

2.3. W przypadku wygaśnięcia lub rozwiązania umowy Wykonawca bezpłatnie udostępni w formatach otwartych wszystkie dane Zamawiającego, które znajdują się w SZZB w dniu wygaśnięcia lub rozwiązania umowy, w szczególności:

* rekordy bibliograficzne,
* rekordy użytkowników wraz ze stanem konta, stanem kar, stanem zamówień, rezerwacji i historii transakcji,
* rekordy egzemplarza,
* rekordy wzorcowych,
* rekordy zasobu czasopism,
* rekordy zamówień międzybibliotecznych.

## 3. Gromadzenie zbiorów

### 3.1. Ogólne

3.1.1. SZZB musi zapewniać obsługę procesu gromadzenia wszystkich typów materiałów bibliotecznych: czasopism i książek drukowanych, dokumentów elektronicznych o dostępie zdalnym i lokalnym oraz zbiorów specjalnych.

3.1.2. SZZB musi zapewniać obsługę procesu gromadzenia z uwzględnieniem wszystkich rodzajów wpływu (krajowych i zagranicznych): kupna (także prenumeraty i subskrypcji), wymiany, darów, depozytu oraz inne (np. ekwiwalent za materiały zagubione).

3.1.3. SZZB musi zapewniać obsługę poniższych typów rekordów związanych z procesami gromadzenia i kontroli materiałów bibliotecznych:

* rekordów dostawców,
* rekordów bibliograficznych,
* rekordów egzemplarza,
* rekordów zasobu,
* rekordów funduszy,
* rekordów rachunków,
* rekordów zamówień,
* rekordów bibliograficznych zgłoszonych dezyderatów,
* rekordów egzemplarzy braków względnych i bezwzględnych.

3.1.4. SZZB musi zapewniać możliwość pominięcia niektórych etapów gromadzenia np. wpływ materiałów bez konieczności zakładania rekordów zamówień.

3.1.5. SZZB musi zapewniać obsługę finansową procesu gromadzenia z możliwością eksportu danych do zewnętrznych programów do obsługi finansowo-księgowej w plikach tekstowych o ustalonej strukturze np.: XML, JSON, CSV.

3.1.6. SZZB musi zapewniać obsługę dezyderatów użytkowników poprzez powiązanie rekordów użytkowników z rekordami egzemplarzy na wszystkich etapach ich gromadzenia (zamówienie, wpływ, rezerwacja dla użytkownika), włączając w to:

* opcję automatycznego powiadamiania użytkowników, gdy zasób zostanie dostarczony lub aktywowany,
* opcję automatycznej rezerwacji zasobów fizycznych dla zainteresowanego użytkownika w chwili, gdy zasób stanie się dostępny.

### 3.2. Zamówienia

3.2.1. SZZB musi zapewniać tworzenie i archiwizowanie zamówień dla wszystkich, wymaganych przez Zamawiającego rodzajów wpływów i typów materiałów bibliotecznych (zakupy, dary, wymiana, inne).

3.2.2. SZZB musi zapewniać możliwość wykorzystania rekordów bibliograficznych w formacie MARC21 ze źródeł zewnętrznych do tworzenia zamówienia.

3.2.3. SZZB musi zapewniać możliwość wyboru automatycznego lub samodzielnego zatwierdzania zamówień publikacji drukowanych i elektronicznych.

3.2.4. SZZB musi zapewniać rejestrację subskrybowanych publikacji elektronicznych (kolekcje oraz pojedyncze tytuły).

3.2.5. SZZB musi zapewniać rejestrację zamówień złożonych przez użytkowników w systemach zewnętrznych np. opcja „zgłoś zakup” w płatnych platformach publikacji elektronicznych.

3.2.6. SZZB musi zapewniać wyświetlanie rekordów bibliograficznych zamówionych publikacji w rekordzie zamówienia i powiązanych z nim faktur, dostawców i odbiorców.

3.2.7. SZZB musi zapewniać możliwość wysyłania elektronicznych reklamacji niezrealizowanych przez dostawcę zamówienia.

3.2.8. SZZB musi zapewniać możliwość wyświetlania alertów informujących o upływie - zdefiniowanego przez bibliotekarza - oczekiwanego terminu wpływu części wydawnictwa wielotomowego lub ciągłego.

3.2.9. SZZB musi zapewniać możliwość zdefiniowania wartości materiału bibliotecznego w dowolnej walucie.

3.2.10. Rekord zamówienia musi zapewniać możliwość zapisania przynajmniej następujących danych:

* nazwa i dane teleadresowe dostawcy,
* cena szacunkowa materiału bibliotecznego netto i brutto,
* cena nabycia w PLN oraz w walucie,
* wartość podatku VAT,
* szacunkowa wartości kosztu dostarczenia materiału bibliotecznego,
* kurs walutowy,
* data utworzenia zamówienia,
* data wysłania zamówienia do dostawcy,
* data wpływu,
* data złożenia reklamacji do dostawcy,
* poziom ważności zamówienia,
* rodzaj materiału bibliotecznego,
* sposób nabycia materiału bibliotecznego,
* liczba zamówionych egzemplarzy,
* kraj wydawcy zamówionego materiału wg kodów MARC21,
* język zamówionego materiału wg kodów MARC21,
* status zamówienia: oczekujące na zamówienie, zamówione, otrzymane, wybrane, odrzucone, dezyderat, zrealizowane,
* tymczasowa lokalizacja materiału bibliotecznego,
* uwaga o wpływie materiału bibliotecznego,
* uwaga wewnętrzna o zamówieniu,
* uwaga zewnętrzna o zamówieniu (dla użytkownika),
* zakodowany cykl reklamacji materiału bibliotecznego.

### 3.3. Dostawcy

### 3.3.1. SZZB musi zapewniać możliwość wprowadzania w rekordzie dostawcy danych o przynależności do grupy i podgrupy ze względu na źródło i rodzaj wpływu np. zakup krajowy/zagraniczny, czasopismo/druki zwarte/zbiory specjalne.

3.3.2. SZZB musi zapewniać możliwość pobierania rekordów dostawców z serwisów Biblioteki Narodowej (baza e-ISBN lub inne).

3.3.3. SZZB musi zapewniać możliwość wykonania powiązania miedzy zamówieniami, rachunkami oraz rekordami bibliograficznymi materiałów bibliotecznych związanych z danym dostawcą.

3.3.4. SZZB musi zapewniać możliwość tworzenia wielu kont dla jednego dostawcy.

3.3.5. SZZB musi zapewniać możliwość zapisania w rekordzie dostawcy przynajmniej:

* oficjalnej nazwy dostawcy,
* danych teleadresowych dostawcy,
* adresu FTP dostawcy,
* typu dostawcy,
* statusu VAT dostawcy,
* numeru NIP dostawcy,
* numeru KRS dostawcy,
* wartości faktury/rachunku dostawcy,
* wartości zamówień dostawcy,
* wartości zrealizowanych zamówień dostawcy materiału bibliotecznego w wybranym okresie,
* liczby bieżących zamówień dostawcy,
* liczby faktur/rachunków dostawcy,
* liczby bieżących reklamacji dostawcy,
* sposobu pozyskania materiału bibliotecznego,
* uwagi ogólnej, o dostawcy, rabacie.

3.3.6. SZZB musi zapewniać możliwość generowania nalepek adresowych.

### 3.4. Budżety

3.4.1. SZZB musi zapewniać możliwość stworzenia wszystkich wymaganych w pracy Biblioteki rekordów budżetu oraz tworzenia w ich obrębie budżetów podrzędnych.

3.4.2. Stan budżetów głównych i podrzędnych musi być aktualizowany w SZZB w czasie rzeczywistym.

3.4.3. SZZB musi zapewniać obsługę finansową uwzględniającą różne źródła finansowania oraz różne kategorie kosztów (np. cena, koszt wysyłki, transportu).

3.4.4. SZZB musi zapewniać możliwość modyfikacji budżetów w ciągu roku rozliczeniowego.

3.4.5. SZZB musi zapewniać możliwość zapisania w formularzu funduszu, co najmniej poniższych danych:

* nazwy budżetu i budżetów podrzędnych,
* komórki odpowiedzialnej za obsługę danego budżetu głównego i podrzędnych,
* wysokości kwoty przyznanej dla budżetu głównego,
* wysokości kwoty wykorzystanej z głównego budżetu,
* obciążenia poszczególnych kategorii funduszy,
* liczby złożonych zamówień obciążających wybrany budżet,
* wysokości wykorzystania budżetu w określonym przedziale czasu,
* typu materiału bibliotecznego,
* uwagi ogólnej.

### 3.5. Rachunek /faktura

3.5.1. SZZB musi zapewniać możliwość przetwarzania danych z faktury lub rachunku.

3.5.2. SZZB musi zapewniać możliwość zmiany ceny materiału bibliotecznego po zrealizowaniu zamówienia.

3.5.3. SZZB musi zapewniać możliwość wydruku faktur elektronicznych.

3.5.4. SZZB musi zapewniać archiwizację faktur i związanych z nimi płatności w okresie minimum 5 lat od momentu zaksięgowania.

3.5.5. SZZB musi zapewniać możliwość wprowadzenia w formularzu faktury/rachunku, przynajmniej poniższych danych:

* numeru faktury/rachunku,
* wewnętrzny identyfikator faktury,
* numeru rekordu zamówienia,
* tytułów otrzymanych materiałów bibliotecznych,
* liczby egzemplarzy,
* ceny netto i brutto,
* wartości podatku VAT,
* waluty, w której została wystawiona faktura/rachunek,
* daty wystawienia faktury/rachunku,
* uwagi ogólnej.

3.5.6. SZZB musi zapewniać możliwość przesyłania dokumentów finansowych w wersji elektronicznej do systemów finansowych Uczelni w plikach tekstowych o ustalonej strukturze np.: XML, JSON, CSV.

### 3.6. Rekordy egzemplarza

3.6.1. SZZB musi zapewniać możliwość zapisania w rekordzie egzemplarza co najmniej poniższych danych:

* lokalizacja,
* miejsce przechowywania i udostępniania,
* kolekcja,
* kod kreskowy,
* typ materiału,
* numer inwentarzowy (w różnych systemach: liczby arabskie, rzymskie, literowy, mieszane),
* sygnatura magazynowa/znak miejsca,
* poprzednia sygnatura,
* numeracja (tom, wolumin, zeszyt),
* data utworzenia rekordu,
* data wpływu publikacji do zbiorów,
* data modyfikacji rekordu,
* informacja o źródle nabycia,
* numer akcesji,
* cena,
* informacja o kolejnym egzemplarzu,
* status egzemplarza (np. w opracowaniu, dostępny, w oprawie itd.),
* numer ubytku,
* uwaga wewnętrzna (widoczna wyłącznie dla pracowników),
* uwaga zewnętrzna (widoczna dla pracowników i użytkowników),
* liczba części (dla dodatków, wkładek itp.),
* opis dodatku,
* link do pełnego tekstu w zasobach zewnętrznych.

3.6.2. SZZB musi zapewniać autoryzowanym bibliotekarzom możliwość podglądu informacji dotyczących transakcji związanych z udostępnianiem egzemplarza, przynajmniej:

* danych identyfikacyjnych aktualnego użytkownika: numer identyfikacyjny, imię i nazwisko,
* daty i lokalizacji wypożyczenia,
* terminu zwrotu,
* daty/dat monitu/przypomnienia,
* liczby i dat ostatnich prolongat (wykonanych przez użytkownika, bibliotekarza lub systemowych),
* numeru identyfikacyjnego oraz imienia i nazwiska poprzedniego użytkownika,
* daty i lokalizacji poprzedniego zwrotu,
* historii wypożyczeń,
* listy rezerwacji na dany egzemplarz,
* liczby dni prolongaty wypożyczenia po pierwotnej dacie zwrotu.

3.7. Księgi inwentarzowe, księgi ubytków, księgi akcesji

3.7.1. SZZB musi zapewniać możliwość generowania ksiąg inwentarzowych, rejestrów przybytków (księgi akcesji), ksiąg ubytków wg dowolnych pól rekordu egzemplarza oraz rekordu bibliograficznego książki, czasopisma lub obiektu zbiorów specjalnych w plikach tekstowych o ustalonej strukturze np.: XML, JSON, CSV.

3.7.2. SZZB musi zapewniać możliwość zmiany wzorów księgi inwentarzowej i rejestrów przybytków (księgi akcesyjne) oraz księgi ubytków wg aktualnych przepisów dotyczących ewidencji materiałów bibliotecznych (obecnie: Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 29 października 2008 r. w sprawie sposobu ewidencji materiałów bibliotecznych).

3.7.3. SZZB musi zapewniać możliwość określenia liczby jednostek inwentarzowych przypadających na daną księgę inwentarzową.

3.7.4. SZZB musi zapewniać automatyczną rejestrację wygenerowanych ksiąg inwentarzowych.

3.7.5. SZZB musi zapewniać możliwość tworzenia dowodów wpływów z wykorzystaniem dowolnych pól rekordu bibliograficznego i/lub rekordu zamówienia.

3.7.6. SZZB musi zapewniać możliwość wyboru sposobu nadania numeru akcesji w rejestrze przybytków (automatycznie lub manualnie).

3.7.7. SZZB musi zapewniać możliwość połączenia konkretnych numerów z księgi akcesji z dowodami wpływu poprzez numeru akcesji.

3.7.8. SZZB musi zapewniać możliwość tworzenie ksiąg ubytków wg dowolnych pól rekordu egzemplarza oraz rekordu bibliograficznego dla wszystkich typów zbiorów.

3.7.9 SZZB musi zapewniać możliwość połączenia konkretnego numeru z księgi ubytków z numerem w księdze inwentarzowej.

3.7.11. SZZB musi zapewniać archiwizację i przetwarzanie (także wydruk) dowodów wpływu i protokołów ubytków.

3.8. Rejestracja czasopism

3.8.1. SZZB musi zapewniać rejestrację czasopism bieżąco wpływających do Biblioteki oraz tworzenie rekordów czasopism, zasobu i egzemplarza dla czasopism znajdujących się w zasobach Biblioteki.

3.8.2. SZZB musi zapewniać obsługę gromadzenia czasopism przynajmniej w poniższym zakresie:

* zamawianie (prenumerata, wzorzec publikacji),
* wpływ/rejestracja oraz scalanie roczników,
* reklamacja czasopism.

3.8.3. SZZB musi zapewniać możliwość wprowadzenia do rekordu czasopisma, przynajmniej:

* lokalizacji,
* kolekcji docelowej,
* danych teleadresowych dostawcy - automatycznie z rekordu dostawcy,
* numeru inwentarzowego,
* sygnatury magazynowej/znaku miejsca,
* informacji o częstotliwości ukazywania się czasopisma (wzorzec publikacji),
* informacji o przewidywanych reklamacjach (schemat reklamacji),
* formatu naklejki z kodem kreskowym,
* liczby przyjętych egzemplarzy
* wzorca częstotliwości (tworzenie i modyfikacja),
* listy oczekiwanych numerów wygenerowanej przez SZZB na podstawie wzorca publikacji,
* przewidywanej daty wpływu,
* informacji o oprawie czasopisma,
* sposobu nabycia czasopisma (kupno, dary, wymiana, inne).

3.8.4. SZZB musi zapewniać możliwość wprowadzania i wyświetlanie w rekordzie egzemplarzy czasopisma co najmniej:

* lokalizacji,
* daty utworzenia rekordu,
* daty wpływu czasopisma do Biblioteki,
* kolekcji docelowej i lokalizacji,
* sygnatury magazynowej / znaku miejsca,
* numeru inwentarzowego,
* poprzedniej sygnatury,
* numeracji czasopisma (tom, rocznik, numer),
* daty zakończenia katalogowania czasopisma,
* informacji o źródle nabycia,
* numeru akcesji,
* ceny,
* numeru kolejnego egzemplarza tytułu,
* danych dotyczących udostępniania czasopisma,
* statusu czasopisma (otrzymany, w opracowaniu, wypożyczony itp.),
* uwagi wewnętrznej,
* uwagi zewnętrznej (dla użytkowników),
* kodu kreskowego,
* numeru ubytku.

3.8.5. SZZB musi zapewniać możliwość scalania egzemplarzy przyjętych na bieżąco w ramach tomu, rocznika itp.

3.8.6. SZZB musi zapewniać możliwość zapisania danych reklamacji, przynajmniej:

* daty reklamacji,
* danych teleadresowych dostawcy przejętych z rekordu dostawcy,
* danych bibliograficznych,
* danych reklamowanego egzemplarza/egzemplarzy (tom, rocznik, numer)
* zmianę statusu reklamowanego czasopisma np. z „oczekiwany” na „reklamowany”.

3.8.7. SZZB musi zapewniać możliwość tworzenia zestawień reklamacyjnych u wydawców czasopism zawierających przynajmniej:

* dane teleadresowe dostawcy,
* liczbę wysłanych reklamacji,
* opis bibliograficzny (tytuł, podtytuł, seria)
* nr ISSN,
* numerację reklamowanego czasopisma (rok, tom, numer)
* daty utworzenia i wysłania reklamacji do dostawcy.

## 4. Opracowanie

### 4.1. Formaty danych

4.1.1. SZZB musi zapewniać obsługę metadanych w wielu formatach (MARC21, Dublin Core) w rekordach bibliograficznych i wzorcowych, dla wszystkich typów zbiorów gromadzonych przez Bibliotekę.

4.1.2. Wykonawca SZZB musi zapewnić wprowadzanie wszystkich aktualizacji formatu MARC21 zgodnie z serwisem MARC Standards (https://www.loc.gov/marc/) oraz zaleceniami Centrum NUKAT i Biblioteki Narodowej.

4.1.3. SZZB musi zapewniać obsługę standardów ISBD oraz RDA w zakresie rekordów bibliograficznych i wzorcowych.

4.1.4. Wykonawca musi zapewniać rozszerzenie SZZB o kolejne formaty danych (np. Bibframe).

4.1.5. SZZB musi zapewniać pełną obsługę kartotek haseł wzorcowych.

4.1.6. SZZB musi zapewniać możliwość stosowania kilku języków informacyjno-wyszukiwawczych (np. Deskryptory BN, JHP KABA).

4.1.7. SZZB musi zapewniać możliwość wprowadzania, indeksowania i wyszukiwania danych (opisy bibliograficzne, kartoteki haseł wzorcowych) w wielu systemach pisma (przynajmniej: alfabet łaciński, grecki, cyrylica, pisma arabskie, chińskie, dewanagari, gruzińskie, hebrajskie, japońskie, koreańskie, ormiańskie, perskie).

4.1.8. SZZB musi zapewniać możliwość używania w rekordzie bibliograficznym własnych pól i/lub podpól.

### 4.2. Wprowadzanie i modyfikacja danych

4.2.1. SZZB musi zapewniać następujące operacje na rekordach wszystkich typów (bibliograficznych, wzorcowych, egzemplarzy):

* wyszukiwanie,
* tworzenie,
* edytowanie,
* kopiowanie,
* modyfikowanie,
* usuwanie.

4.2.2. SZZB musi zapewniać możliwość edycji wszystkich rekordów z zestawem wszystkich elementów i wartości.

4.2.3. SZZB musi zapewniać możliwość blokady przed edytowaniem, zmianą, usuwaniem i kopiowaniem rekordu.

4.2.4. SZZB musi uniemożliwiać jednoczesną edycję rekordu bibliograficznego, hasła wzorcowego oraz rekordu egzemplarza przez kilku bibliotekarzy, a także musi zapewnić powiadomienie o edycji ww rekordów przez innego bibliotekarza.

4.2.5. SZZB musi zapewniać możliwość tworzenia formularzy-szablonów rekordów bibliograficznych i haseł wzorcowych.

4.2.6. SZZB musi zapewniać możliwość wiązanie kartotek haseł wzorcowych z rekordem bibliograficznym z poziomu indeksu.

4.2.7. SZZB musi zapewniać możliwość wprowadzania zmian w powiązanych hasłach kartoteki haseł wzorcowych (relacje pola 1XX – pola 5XX).

4.2.8. SZZB musi zapewniać możliwość zapisywania rekordów bez ich publikowania w katalogu OPAC.

4.2.9. SZZB musi zapewniać powiadomienia o potencjalnym duplikacie zapisywanego rekordu opisu bibliograficznego i hasła wzorcowego do rekordu już istniejącego w bazie.

4.2.10. SZZB musi zapewniać zachowywanie historię zmian wprowadzanych w rekordach (wraz z informacją o autorze modyfikacji) oraz musi zapewniać możliwość przywrócenia wybranej wersji.

4.2.11. SZZB musi zapewniać możliwość wprowadzania grupowych zmian w rekordach (na określonym zbiorze rekordów):

* dodawania pól i podpól,
* zmiany danych w polach i podpolach, wskaźników,
* dodawania haseł wzorcowych,
* zastępowania haseł wzorcowych innymi hasłami wzorcowymi.

4.2.12. SZZB musi zapewniać możliwość scalania rekordów bibliograficznych z zachowaniem rekordów egzemplarzy związanych z łączonymi opisami.

4.2.13. SZZB musi zapewniać możliwość scalania kartotek haseł wzorcowych wraz z automatyczną aktualizacją haseł w powiązanych rekordach bibliograficznych.

4.2.14. SZZB musi zapewniać możliwość definiowania przez Bibliotekę zasad scalania rekordów bibliograficznych oraz zasad łączenia powiązanych rekordów egzemplarzy.

4.2.15. SZZB musi zapewniać możliwość działania na grupach rekordów bibliograficznych oraz rekordów egzemplarza:

* usuwanie,
* przenoszenie,
* archiwizowanie,
* maskowanie w katalogu,
* zmianę danych w rekordach egzemplarzy.

4.2.16. SZZB musi zapewniać możliwość definiowania przez Bibliotekę reguł walidacyjnych rekordów.

4.2.17. SZZB musi zapewniać możliwość wyszukiwania z zastosowaniem:

* indeksów,
* wyszukiwania fasetowego,
* operatorów Boole'a,
* wartości zapisanych w polach stałej długości.

4.2.18. SZZB musi zapewniać możliwość powiązania publikacji współoprawnych (tzw. klocków introligatorskich) posiadających odrębne opisy bibliograficzne oraz ich rekordów egzemplarzy w sposób zapewniający właściwą informację o lokalizacji i dostępności poszczególnych pozycji oraz umożliwiający złożenia zamówienia na każdą z nich.

4.2.19. SZZB musi zapewniać możliwość powiązania opisów bibliograficznych zeszytów monograficznych z opisem bibliograficznym czasopisma i opisu czasopisma z opisami zeszytów monograficznych wraz z odpowiednią informacją w katalogu i możliwością zamawiania z poziomu opisu zeszytu.

4.2.20. SZZB musi zapewniać możliwość powiązania opisów analitycznych z opisem bibliograficznym całości i na odwrót wraz z odpowiednią informacją w katalogu.

4.2.21. SZZB musi zapewniać możliwość definiowania list wyboru (np. kodów państw i języków wg skrótów MARC21).

4.2.22. SZZB musi zapewniać możliwość eksportu linków stosowanych w opisach bibliograficznych, hasłach wzorcowych oraz rekordach egzemplarza (pola uwag) do zewnętrznego narzędzia, w celu kontroli ich poprawności i aktualności.

4.2.23. SZZB musi zapewniać automatyczną kontrolę poprawności numerów ISBN, ISSN w czasie rzeczywistym oraz musi sygnalizować potencjalny błąd.

4.2.24. SZZB musi zapewniać możliwość umieszczania w polach lokalnych słów kluczowych oraz ich indeksowanie.

4.2.25. SZZB musi zapewniać import i eksport rekordów bibliograficznych z innych katalogów grupowo w plikach lub pojedynczo.

4.2.26. SZZB musi zapewniać import i eksport kartotek haseł wzorcowych z zewnętrznej kartoteki haseł wzorcowych w plikach lub pojedynczo.

4.2.27. SZZB musi zapewniać możliwość definiowania przez Bibliotekę zasad importu i eksportu rekordów bibliograficznych oraz kartotek haseł wzorcowych (sygnalizowanie dubletów, modyfikacja, scalanie).

4.2.28. SZZB musi zapewniać możliwość automatycznego pobierania modyfikacji rekordów bibliograficznych z innego katalogu oraz kartoteki haseł wzorcowych.

## 5. Udostępnianie

### 5.1. Ogólne

5.1.1. SZZB musi umożliwiać wymianę danych z zewnętrznymi systemami identyfikacyjnymi w celu uwierzytelnienia użytkownika.

5.1.2. SZZB musi zapewniać możliwość udostępniania offline w przypadku braku dostępu do sieci i późniejszą synchronizację z SZZB.

5.1.3. SZZB musi zapewniać współpracę z systemami zabezpieczenia zbiorów w technologii elekromagnetycznej RFID, protokołami SIP2 i NCIP oraz urządzeniami do wypożyczania samoobsługowego.

5.1.4. SZZB musi zapewniać ochronę danych osobowych użytkowników spełniającą wymagania Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 roku w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (RODO).

### 5.2. Konta użytkowników w SZZB

5.2.1. SZZB musi zapewniać bibliotekarzom możliwość zakładania, wyszukiwania, przeglądania, modyfikacji i usuwania rekordów użytkownika.

5.2.2. Rekord użytkownika musi zawierać przynajmniej:

* imię i nazwisko lub nazwę użytkownika,
* numer karty,
* ID,
* adresy: zamieszkania, korespondencyjny, e-mail,
* typ użytkownika i grupę statystyczną,
* numer kadrowy pracownika, numer albumu studenta,
* nazwę uczelni, wydziału, rok studiów,
* datę utworzenia konta,
* datę ważności konta/karty użytkownika,
* datę ostatniej aktywności użytkownika,
* kod paskowy,
* numeru telefonu kontaktowego.

5.2.3. SZZB musi zapewniać bibliotekarzom możliwość kategoryzacji użytkowników i definiowanie parametrów udostępniania wg zdefiniowanych kategorii.

5.2.4. SZZB musi zapewniać bibliotekarzom następujące operacje na koncie użytkownika:

1. rejestrację wypożyczeń do domu i do czytelni z możliwością zignorowania limitu wypożyczonych publikacji,
2. prolongowanie terminu zwrotu materiału bibliotecznego,
3. ręczną zmianę daty zwrotu,
4. wyświetlanie oraz sortowanie i filtrowanie listy wypożyczeń użytkownika według:
* daty wypożyczenia,
* terminu zwrotu,
* tytułu materiału bibliotecznego,
* sygnatury,
* zamówionych (do kolejki) przez innych użytkowników.
1. wyświetlanie informacji o wypożyczonych egzemplarzach, przynajmniej:
* opisu bibliograficznego (tytuł, podtytuł),
* sygnatury,
* lokalizacji egzemplarza,
* daty wypożyczenia,
* terminu zwrotu,
* uwagi dotyczącej wypożyczenia,
* liczby prolongat,
1. sortowanie, wyszukiwanie i filtrowanie listy rezerwacji użytkownika przynajmniej według:
* rodzaju rezerwacji (rezerwacja tytułu / rezerwacja egzemplarza),
* daty rezerwacji,
* tytułu materiału bibliotecznego,
* lokalizacji egzemplarzy,
* sygnatury,
1. informację o każdej rezerwacji zawierającą przynajmniej:
* tytuł / początek tytułu materiału bibliotecznego,
* datę rezerwacji i termin ważności rezerwacji,
* sygnaturę materiału bibliotecznego,
1. przejście z listy wypożyczeń do szczegółowego opisu pozycji w katalogu,
2. oznaczenia zagubionego materiału bibliotecznego,
3. wyświetlania historia wypożyczeń z możliwością skopiowania/eksportu/wydruku,
4. zamieszczanie uwag/informacji na koncie użytkownika, z opcją ukrycia ich przed użytkownikiem oraz dodawania i edytowanie komunikatów,
5. grupowe dodawanie i usuwanie uwag, komunikatów na kontach użytkowników,
6. modyfikację i kolejkowanie rezerwacji materiałów bibliotecznych,
7. grupową prolongatę okresów wypożyczeń i rezerwacji,
8. usunięcie rezerwacji aktualnych i wygasłych,
9. usuwanie konta z zaległościami (wypożyczone materiały biblioteczne, naliczone opłaty, inne blokady).

5.2.5. SZZB musi zapewniać zachowywanie historii operacji na koncie użytkownika, w tym:

* datę i czas wykonania operacji,
* login osoby wykonującej operację,
* adres IP komputera,
* rodzaj operacji (wypożyczenie, zwrot, przedłużenie terminu zwrotu, usunięcie rezerwacji, pobranie, anulowanie, modyfikacja naliczonej opłaty, zmiany w danych użytkownika).

### 5.4. Opłaty

5.4.1. SZZB musi zapewniać naliczanie opłat za przetrzymane i zagubione materiały biblioteczne oraz płatne usługi zdefiniowane przez Bibliotekę i rejestrowane w SZZB (np. kopie, kaucje).

5.4.2. SZZB musi zapewniać autoryzowanym bibliotekarzom ręczne dodawanie, anulowanie i zmniejszanie opłat.

5.4.3. SZZB musi zapewniać automatyczne blokowanie konta użytkownika z powodu niedotrzymania terminu zwrotu i nieuregulowanych należności.

5.4.4. SZZB musi zapewniać możliwość zdefiniowania sposobu automatycznego naliczania (okres łaski, dni zamknięcia Biblioteki itp.).

5.4.5. SZZB musi zapewniać możliwość realizacji płatności przelewem bankowym, kartą kredytową poprzez integrację z systemem e-płatności.

5.4.6. SZZB musi zapewniać możliwość podglądu historii opłat, modyfikacji i anulowań oraz metody płatności.

### 5.5. Komunikacja z użytkownikami

5.5.1. SZZB musi zapewniać możliwość wysyłania powiadomień (automatyczne i na żądanie) przynajmniej w formie wiadomości e-mail, informujących o:

* przeterminowaniu rezerwacji,
* zbliżającym się terminie zwrotu materiału bibliotecznego (z możliwością zdefiniowania przez Bibliotekę schematu wysyłania powiadomień),
* upływie ważności zamówienia,
* wygaśnięciu konta,
* zawieszeniu konta,
* naliczonych opłatach.

### 5.6. Udostępnianie zbiorów na miejscu

5.6.1. SZZB musi zapewniać możliwość wyboru lokalizacji odbioru zamówionych materiałów bibliotecznych (z możliwością włączenia i wyłączenia wyboru lokalizacji przez bibliotekarza).

5.6.2. SZZB musi zapewniać możliwość ustalenia odrębnych zasad udostępniania zbiorów na miejscu.

### 5.7. Obsługa zamówień z magazynów

5.7.1. SZZB musi zapewniać możliwość drukowania rewersów w magazynach Biblioteki na drukarkach Zamawiającego (laserowe, atramentowe, igłowe i typu POS).

5.7.2. SZZB musi zapewniać możliwość konfiguracji wyglądu i danych drukowanego rewersu.

5.7.3. SZZB musi zapewniać możliwość sortowania rewersów do druku według kolekcji i sygnatury.

5.7.4. SZZB musi zapewniać dostęp do historii rewersów z możliwością powtórnego wydruku.

5.7.5. SZZB musi zapewniać możliwość ustalenia częstotliwości drukowania rewersów, z opcją wyłączenia zamawiania i/lub drukowania w zdefiniowanych przez Bibliotekę dniach.

### 5.8. Wypożyczenia międzybiblioteczne

5.8.1. SZZB musi zapewniać realizację usługi wypożyczania międzybibliotecznego, z instytucjami krajowymi i zagranicznymi, w tym przynajmniej:

* rejestrację zamówień,
* wysyłkę i obsługę (aktualizacje, ponowne wysyłanie, aktualizacja statusu, wpływ materiałów itp.) zamówień wychodzących i przychodzących,
* prowadzenie bazy dostawców i odbiorców,
* generowanie i drukowanie rewersów i/lub pism przewodnich oraz etykiet adresowych do wysyłki.

### 5.9. Konfiguracja udostępniania

5.9.1. SZZB musi zapewniać Bibliotece możliwość konfiguracji reguł transakcji udostępniania (zamówień, zamówień międzybibliotecznych, rezerwacji, przedłużeń, zwrotów, opłat, powiadomień) z uwzględnieniem typu i lokalizacji materiałów bibliotecznych, typów użytkowników i ich uprawnień w różnych lokalizacjach, w tym zdefiniowania przynajmniej:

* limitu jednoczesnych zamówień do wypożyczenia na zewnątrz i na miejscu,
* limitu jednoczesnych rezerwacji materiałów bibliotecznych aktualnie niedostępnych,
* limitu jednoczesnych wypożyczeń na zewnątrz,
* limitu jednoczesnych wypożyczeń na miejscu,
* okresu wypożyczeń na zewnątrz i na miejscu,
* limitu i okresu prolongat terminów zwrotu,
* limitu zamówień i rezerwacji na jeden tytuł,
* limitu ponownego zamówienia/rezerwacji tytułu/egzemplarza przez tego samego użytkownika,
* wysokości opłat za nieterminowy zwrot,
* limitów nocnych/weekendowych wypożyczeń egzemplarzy dostępnych na miejscu.

5.9.2. SZZB musi zapewniać możliwość rezerwacji na poziomie tytułu albo określonego egzemplarza.

### 5.10. Raporty udostępniania

5.10.1. SZZB musi umożliwiać tworzenie i edycję raportów z dostępem do maksymalnie dużej liczby pól, a przynajmniej dla:

* pozycji zarezerwowanych czekających na odbiór,
* pozycji nieodebranych przez użytkowników (do wycofania z wypożyczalni do magazynu) wraz z informacją o kolejnych zamówieniach (z kolejki zamówień),
* historii zamówień wg różnych kryteriów (egzemplarz przez numer inwentarza lub sygnaturę),
* niezrealizowanych zamówień (wg zakresu dat, lokalizacji),
* przetrzymanych materiałów bibliotecznych,
* użytkowników zalegających ze zwrotem materiałów bibliotecznych,
* użytkowników posiadających nieuregulowane płatności (kryteria: wysokość, rodzaj, data),
* powiadomień wysłanych do użytkownika (automatycznych i ręcznych).

5.10.2. Raporty muszą umożliwiać parametryzowanie i/lub sortowanie wyników przynajmniej wg lokalizacji, kolekcji, statusu egzemplarza i użytkownika oraz zakresu dat.

5.10.3. SZZB musi zapewniać przechowywanie danych i raportów bez ograniczeń czasowych i bez dodatkowych opłat.

5.10.4. SZZB musi zapewniać możliwość generowania raportów w określonych formatach, przynajmniej: XML, JSON, CSV, XLSX, ODT.

### 5.11. Statystyka

5.11.1. SZZB musi zapewniać możliwość generowania statystyk, przynajmniej:

* wypożyczeń według lokalizacji, kolekcji, kategorii użytkowników, typów statystycznych i typów pozycji,
* przedłużeń samodzielnych oraz wykonanych przez bibliotekarza,
* wypożyczeń i przedłużeń (łącznie),
* łącznej liczby zwrotów (w terminie i po terminie),
* realizacji zamówień (zrealizowane i niezrealizowane),
* liczby egzemplarzy/pozycji w poszczególnych kolekcjach/lokalizacjach,
* wpływów i ubytków w poszczególnych kolekcjach,
* wypożyczeń egzemplarza (zbiorcza i w ostatnim roku),
* użytkowników (indywidualnych i zbiorowych) wg kategorii.

6. System dla użytkownika (wyszukiwarka katalogowa**)**

6.1. SZZB musi oferować wyszukiwarkę biblioteczną zintegrowaną z systemem do zarządzania zasobami.

### 6.2. Wygląd SZZB dla użytkownika

6.2.1. Interfejs wyszukiwarki musi być zgodny ze standardem WCAG 2.1 AA w zakresie nie mniejszym niż wskazany w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych.

6.2.2. Użytkownik musi mieć możliwość korzystania z SZZB przy użyciu aktualnych wersji przeglądarek internetowych (przynajmniej: Chrome, Firefox, Edge, Opera, Safari). Wygląd interfejsu musi być automatycznie skalowalny według wielkości ekranu i umożliwiać korzystanie z wyszukiwarki na urządzeniach mobilnych i komputerach. Dodatkowym atutem będzie działanie wyszukiwarki jako PWA (Progressive Web Application).

6.2.3. Biblioteka musi mieć możliwość dostosowania interfejsu wyszukiwarki do swoich potrzeb poprzez przynajmniej:

* zmiany w szablonach generowanych stron,
* zamieszczenie logotypu na wszystkich podstronach,
* zmianę kolorystyki stron,
* definicję różnych sposobów wyświetlania rekordów.

6.2.4. SZZB musi zapewniać możliwość generowania nie mniej niż 15 różnych jednoczesnych wariantów wyglądu interfejsu na potrzeby wyszukiwania różnych materiałów.

### 6.3. Funkcjonalność wyszukiwarki

6.3.1. SZZB musi w sposób jednolity zapewniać obsługę wyszukiwania różnych typów wydawnictw drukowanych oraz elektronicznych.

6.3.2. SZZB musi na bieżąco, w czasie rzeczywistym zapewniać aktualizowanie danych bibliograficznych oraz statusu dostępności publikacji.

6.3.3. SZZB musi zapewniać możliwość wyświetlania informacji bibliograficznej oraz informacji o egzemplarzach, ich typie i statusie, dla użytkowników zalogowanych i niezalogowanych do SZZB.

6.3.4 SZZB musi zapewniać obsługę nawigacji fasetowej zgodną z Uniwersalną Klasyfikacją Dziesiętną uwzględniającą hierarchię przynajmniej do trzeciego stopnia podziału.

6.3.5. SZZB musi zapewniać możliwość wyświetlania historii wyszukiwań dla danej sesji oraz musi zapewniać zalogowanym użytkownikom na zapisywanie w SZZB wyników zapytania.

6.3.6. SZZB musi zapewniać możliwość grupowania wyników wyszukiwania oraz ich wysyłania przez e-mail w zdefiniowanym przez użytkownika formacie (np. AMA, APA, Harvard, Vancouver) oraz w postaci etykietowanej.

6.3.7. SZZB musi zapewniać możliwość eksportu wyników wyszukiwania do programów przeznaczonych do zarządzania bibliografią (przynajmniej: Mendelay, Zotero, RefWorks) oraz formatów BibTeX i RIS.

6.3.8. SZZB musi zapewniać użytkownikowi możliwość kopiowania stałego linku http do wybranej pozycji w wyszukaniu.

6.3.9. SZZB musi zapewniać możliwość personalizowania rankingu wyników wyszukiwania na podstawie wprowadzonej przez użytkownika informacji o dyscyplinie, z którą związane jest zapytanie.

6.3.10. SZZB musi zapewniać zalogowanym użytkownikom zdeklarowanie chęci otrzymywania oraz wysłania na adres e-mail powiadomienia o zmianie wyników zapytania.

6.3.11. SZZB musi zapewniać możliwość wyszukiwania prostego oraz zaawansowanego. Wyszukiwanie zaawansowane musi zapewniać:

* używanie operatorów Boole'a,
* wyszukiwanie fraz, znaków wieloznacznych, prawostronne obcinanie znaków w słowach,
* zawężanie wyników według różnych kryteriów (przynajmniej: typ materiału bibliotecznego, rok wydania, język, lokalizacja materiału, faseta).

6.3.12. SZZB musi zapewniać możliwość dynamicznego przeładowywania wyników wyszukiwania i faset po wybraniu danego filtra, bez konieczności przeładowywania całej strony.

6.3.13. SZZB musi zapewniać możliwość przeglądania (oprócz wyszukiwania) zawartości katalogu bibliotecznego według:

* hasła przedmiotowego lub deskryptora,
* symbolu ustawienia działowego,
* tytułu (w tym tytułu czasopisma i serii),
* autora,
* wydawcy,
* znaku miejsca.

6.3.14. SZZB musi zapewniać funkcję podpowiedzi do materiałów bibliotecznych o podobnej tematyce oraz funkcję wyświetlana nowości na podstawie ostatnio dodanych materiałów.

6.3.15. SZZB musi zapewniać możliwość sortowania wyników wyszukiwania przynajmniej według:

* trafności,
* autora,
* dziedziny,
* języka,
* popularności,
* lokalizacji,
* daty wydania i dodania do zbiorów.

6.3.16. SZZB musi zapewniać zamawianie egzemplarzy i przeglądanie osobistego konta użytkownika z poziomu interfejsu wyszukiwawczego, bez potrzeby przekierowania do innego interfejsu lub osobnego okna.

6.3.17. SZZB musi zapewniać funkcję wyświetlania bezpośrednich linków do zdalnych zasobów lub linków uzyskanych przy pomocy wbudowanego w SZZB narzędzia linkującego, wykorzystującego standard OpenURL.

6.3.18. SZZB musi zapewniać możliwość pobierania i wyświetlania w wynikach wyszukiwania okładek książek z własnego repozytorium lub od innych dostawców.

6.3.19. Wyniki wyszukiwania muszą zawierać urywki abstraktów, pełnych tekstów i spisów treści, z możliwością wyłączenia tej funkcji.

6.3.20. SZZB musi zapewniać deduplikację wyników wyszukiwania.

6.3.21. SZZB musi obsługiwać wtyczki umożliwiające wysyłanie przez użytkowników informacji o wybranych pozycjach z listy wyników wyszukiwania do mediów społecznościowych, przynajmniej: Twitter, Facebook.

### 6.4. Indywidualne konta użytkownika

6.4.1. SZZB musi zapewniać użytkownikom samodzielne założenie konta (samodzielną rejestrację). Aktywowanie konta nastąpi po zweryfikowaniu danych przez autoryzowanych bibliotekarzy.

6.4.2. SZZB musi zapewniać zalogowanemu użytkownikowi samodzielną zmianę danych osobowych i teleadresowych.

6.4.3. SZZB musi zapewniać użytkownikowi samodzielną zmianę hasła do konta w SZZB.

6.4.4. SZZB musi zapewniać zalogowanym użytkownikom na zamawianie na zewnątrz i na miejscu dostępnych materiałów bibliotecznych oraz rezerwowanie materiałów czasowo niedostępnych.

6.4.5. SZZB musi zapewniać zalogowanym użytkownikom na złożenie zamówienia do wypożyczalni międzybibliotecznej oraz śledzenie etapów jego realizacji.

6.4.6. SZZB musi zapewniać widoczność na koncie użytkownika danych o:

* zamówionych, zarezerwowanych i wypożyczonych materiałach bibliotecznych,
* historii wypożyczeń,
* aktualnych i archiwalnych płatności oraz informacji od bibliotekarzy z możliwością eksportu do pliku i przesłania przez e-mail.

6.4.7. SZZB musi zapewniać zalogowanemu użytkownikowi możliwość uregulowania opłat za pomocą płatności elektronicznych z poziomu wyszukiwarki.

## 7. Zarządzanie zasobami elektronicznymi

7.1. SZZB musi zapewniać zarządzanie zamawianiem oraz zakupem zbiorów elektronicznych, pojedynczych tytułów oraz całych pakietów.

7.2. SZZB musi zapewniać podłączanie plików umów na dostawę zbiorów elektronicznych do rekordów zamówień.

7.3. SZZB musi zapewniać możliwość pominięcia etapu zamówienia i zakupu dla wybranych przez Bibliotekę zbiorów elektronicznych (np. zasobów udostępnianych w ramach licencji krajowych, dostępnych w modelu Open Access).

7.4. SZZB musi zapewniać zarządzanie udostępnianiem zasobów elektronicznych, w tym:

* wybór baz, kolekcji, pojedynczych tytułów z gotowych pakietów tworzonych i aktualizowanych przez dostawcę SZZB,
* samodzielne ładowanie kolekcji elektronicznych lub pojedynczych tytułów publikacji elektronicznych (metadanych oraz stałych linków) z plików zewnętrznych,
* wprowadzenie czasu trwania umowy,
* ustawianie zasięgu chronologicznego dla czasopism widocznego również dla użytkownika,
* wprowadzanie i wyświetlanie informacji o zasadach udostępniania baz i pojedynczych pozycji - kategorie uprawnionych użytkowników,
* kontrolę linków kierujących do pozycji wybranej bazy, kolekcji lub pojedynczej publikacji,
* generowanie wykazów tytułów publikacji elektronicznych oraz wykrywanie duplikatów istniejących prenumerat,

### 7.5. Dostęp do zasobów elektronicznych

7.5.1. SZZB musi zapewniać możliwość określenia serwera proxy dla wszystkich zasobów elektronicznych, dla wybranych pakietów oraz dla pojedynczych tytułów publikacji elektronicznych.

7.5.2. SZZB po kliknięciu na istniejący link w opisie bibliograficznym musi zapewniać przekształcenie ogólnej postaci linku na postać uwzględniającą zdefiniowane proxy, jako odnośnik do zasobu elektronicznego Biblioteki.

7.5.3. SZZB musi zapewniać obsługę funkcjonalności serwera linkującego.

**8. Administrowanie**

### 8.1. Ogólne

8.1.1. Udostępniony przez Wykonawcę SZZB musi być dostarczony, jako rozwiązanie Software as a Service (SaaS) oparte na certyfikowanej chmurze obliczeniowej, spełniającej standardy bezpieczeństwa informacji zgodnym przynajmniej z ISO/IEC 27001 oraz ISO/IEC 27018, zapewniające ochronę danych osobowych użytkowników spełniającą wymagania Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 roku w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (RODO).

8.1.2. SZZB musi zapewniać stabilność i wydajność podczas korzystania z niego przynajmniej 10 tys. jednoczesnych użytkowników nienazwanych.

8.1.3. SZZB musi być wyposażony w klienta i serwer protokołu Z39.50 lub/i SRU/SRW.

8.1.4. SZZB musi obsługiwać protokół SIP2 i NCIP do integracji z urządzeniami do wypożyczeń samoobsługowych.

8.1.5. SZZB musi posiadać API służące do wymiany danych z zewnętrznym środowiskiem informatycznym.

8.1.6. SZZB musi zapewniać możliwość eksportu danych wprowadzonych przez Zamawiającego w standardowych formatach:

* bibliograficznych: MARC21, Dublin Core, Bibframe,
* udokumentowanych formatach wymiany, przynajmniej: XML, JSON, CSV.

8.1.7. Użytkownicy muszą mieć możliwość komunikacji z SZZB przy pomocy popularnych i aktualnych przeglądarek internetowych (Chrome, Firefox, Edge, Opera, Safari).

8.1.8. Wykonawca wskaże w formularzu ofertowym maksymalny czas reakcji na zgłoszenie Zamawiającego oraz maksymalny czas usunięcia usterki SZZB ze względu na wagę błędu. Czas reakcji oraz maksymalny czas usunięcia usterki poddany będzie ocenie przez Zamawiającego.

8.2. Ustawienia SZZB

8.2.1. SZZB musi zapewniać bibliotekarzom nadawanie różnych uprawnień różnym grupom użytkowników korzystających z SZZB.

8.2.2. SZZB musi zapewniać możliwość ustawienia odmiennych zasad (możliwość ich wykonania i ich liczbę) udostępniania dla różnych lokalizacji i typu pozycji, dla różnych lokalizacji i typu użytkownika oraz różnych rodzajów operacji.

8.2.3. SZZB musi zapewniać użytkownikom, bibliotekarzom i administratorom możliwość samodzielnej zmiany hasła do konta w SZZB.

8.3. Raportowanie i przetwarzanie wsadowe

8.3.1. SZZB musi umożliwiać tworzenie i edycję raportów z dostępem do maksymalnie dużej liczby pól.

8.3.2. SZZB musi zapewniać możliwość generowania raportów ad-hoc z możliwością ich zapisania do ponownego wykonania.

8.3.3. SZZB musi zapewniać możliwość generowania raportów na żądanie bibliotekarza oraz automatyczne, wg ustalonego harmonogramu.

8.3.4. SZZB musi zapewniać możliwość generowania raportów w określonych formatach, przynajmniej: XML, JSON, CSV, XLSX, ODT.

8.3.5. SZZB musi zapewniać możliwość wyświetlania raportów na pulpicie/tablicy użytkownika lub wysłanie na adres e-mail.

8.3.6. SZZB musi zapewniać możliwość modyfikacji rekordów bibliograficznych w trybie wsadowym.