

1. Wstęp i wymogi ogólne

System ochrony, identyfikacji, porządkowania, wypożyczeń oraz zwrotów, będący przedmiotem zamówienia, musi pracować w technologii RFID o częstotliwości 13,56MHz. Ponadto wszystkie jego elementy muszą być ze sobą zgodne, a we wskazanym w specyfikacji szczegółowej zakresie, współpracować z systemem bibliotecznym Aleph w wersjach 18.01 i wyższych, dostępnych w chwili ogłoszenia zamówienia. System musi być kompletny i nie może wymagać do działania, w zakresie opisanym w specyfikacji, zakupu innych elementów, nie ujętych w ofercie, za wyjątkiem licencji na protokół wymiany danych SIP2.

System (każdy z jego elementów) musi być zgodny z normami obowiązującymi na terenie Unii Europejskiej oraz posiadać oznakowanie CE (deklarację zgodności z adekwatnymi normami). Kopie wszelkich certyfikatów i deklaracji zgodności należy dołączyć do oferty.

Do oferty należy dołączyć także karty katalogowe oraz opis techniczny urządzeń wraz ze zdjęciami. Opis techniczny musi posiadać wystarczającą szczegółowość, aby było możliwe stwierdzenie zgodności sprzętu i oprogramowania z minimalnymi wymaganiami przedstawionymi przez Zamawiającego.

Elementy systemu komunikujące się z systemem bibliotecznym (na poziomie serwera lub klienta) Aleph, wykorzystywanym w bibliotece, nie mogą wymagać wykupienia dodatkowych licencji oprogramowania bibliotecznego, a w szczególności licencji na protokół wymiany danych SIP2, ani żadnych innych licencji, które nie zostały ujęte w ofercie. Powyższy zapis nie dotyczy urządzenia do samodzielnych wypożyczeń i zwrotów.

Kolorystyka urządzeń musi być dostosowana do wymogów architektonicznych przedstawionych przez Zamawiającego oraz obecnego wyposażenia biblioteki, dobierana po konsultacji z Zamawiającym oraz uzyskaniu jego akceptacji. Konieczne jest przekazanie wizualizacji urządzeń w kolorze do akceptacji w terminie 3 dni od podpisania umowy.

Wykonawca w ramach umowy wykona montaż urządzeń we wskazanym przez Zamawiającego miejscu oraz dokona konfiguracji urządzeń i oprogramowania zgodnie ze wskazówkami Zamawiającego, z zachowaniem wszelkich norm architektonicznych oraz procedur bezpieczeństwa. Ponadto Wykonawca, po wykonanym montażu, pozostawi pomieszczenia biblioteki w stanie nie gorszym niż przed montażem.

Wykonawca przeprowadzi szkolenia dla pracowników Zamawiającego, dotyczące obsługi urządzeń i oprogramowania. Szkoleniami musi zostać objętych co najmniej 20 osób.

Wszelkie instalowane oprogramowanie Wykonawca dostarczy Zamawiającemu także w postaci nośnika instalacyjnego (płyta CD/DVD, pamięci USB flash, itp.).

Cały system, poza wyjątkami opisanymi w specyfikacji szczegółowej, zostanie objęty 36-cio miesięczną gwarancją oraz serwisem, realizowanymi w miejscu użytkowania, z tym, że:

- czas reakcji na zgłoszenie – 4 godziny (potwierdzenie odebrania zgłoszenia oraz informacja o przewidywanym czasie realizacji),
- czas usunięcia usterki – do 14 dni od momentu przyjęcia zgłoszenia, lub w innym terminie uzgodnionym między stronami,
- w przypadku czasu naprawy dłuższego niż 14 dni, Wykonawca dostarczy urządzenie zastępcze, skonfigurowane do działania w zastępstwie niesprawnego (dotyczy urządzeń do wypożyczeń, zwrotów oraz kodowania etykiet),
- konserwacja i sprawdzenie urządzeń przynajmniej dwa razy w roku (jeśli wymagają tego warunki utrzymania gwarancji),
- ponadto w roku przynajmniej dwie zdalne sesje w celu konserwacji, konfiguracji i aktualizacji oprogramowania (jeśli wymagają tego warunki utrzymania gwarancji).

Maksymalny czas realizacji w przypadku kart bibliotecznych RFID, etykiet bibliotecznych RFID oraz stanowisk do kodowania etykiet oraz zwrotów i wypożyczeń nie może przekroczyć 4 tygodni. Termin realizacji dla pozostałych elementów nie może przekroczyć 14 tygodni.

2. Urządzenie do samodzielnych wypożyczeń i zwrotów

Minimalna wymagana specyfikacja sprzętowa

- urządzenie wolnostojące, jednobryłowe,
- urządzenie z podstawą umożliwiającą komfortową pracę, także osobom niepełnosprawnym,
- urządzenie pracujące w technologii RFID z częstotliwością 13,56 MHz,
- kolorowy ekran dotykowy o przekątnej 19'',
- zintegrowana antena RFID do odczytu etykiet, czytnik kart bibliotecznych RFID (ISO/IEC 14443), ELS, czytnik kodów kreskowych,
- drukarka pokwitowań w technologii termotransferu,
- możliwość konfiguracji trybu pracy (załączanie i wyłączanie opcji wypożyczeń i zwrotów),
- możliwość aktywacji trybu demonstracyjnego (brak rzeczywistej komunikacji z bazą danych) na czas przeszkolenia użytkowników,
- dostęp zdalny do konfiguracji urządzenia zabezpieczony loginem i hasłem – wraz z oprogramowaniem (jeśli takowe jest wymagane),
- zasilanie ze standardowej sieci energetycznej (230V @50Hz),
- podłączenie do sieci Internet złączem RJ45,
- możliwość jednoczesnego rozpoznawania do 5 książek w systemie RFID,
- po prawidłowym wypożyczeniu książki, z etykiety RFID zostaje zdjęte automatycznie zabezpieczenie,
- po udanym zwrocie, zabezpieczenie etykiety zostaje ustawione automatycznie,
- jeśli istnieje możliwość otwarcia urządzenia, musi być ono zabezpieczone przed otwarciem przez osoby nieuprawnione,
- kolorystyka urządzenia, pasująca do zabudowy architektonicznej oraz obecnego wyposażenia biblioteki, dobierana po konsultacji z Zamawiającym oraz uzyskaniu jego akceptacji.

Minimalne wymagania dotyczące oprogramowania urządzenia:

- funkcjonalność samodzielnego wypożyczenia i zwrotu z wersją interfejsu użytkownika w językach polskim i angielskim (mile widziany także język niemiecki),
- możliwość wysłania pokwitowania poprzez e-mail,
- podgląd stanu konta użytkownika,
- identyfikacja wypożyczanych książek na ekranie przed zaakceptowaniem transakcji,
- komunikacja z systemem bibliotecznym za pomocą protokołu SIP-2 (serwer i licencja dostarczone przez Zamawiającego),
- wypożyczenie może nastąpić tylko w przypadku uzyskania od systemu bibliotecznego potwierdzenia dopuszczalności przeprowadzenia takiej operacji (status egzemplarza, status czytelnika, stan konta czytelnika),
- samoczynne wylogowanie użytkownika po braku interakcji z systemem przez zadany czas,
- czytelne i proste instrukcje dla użytkownika, informujące o kolejnych krokach, jakie powinien podjąć w celu wykonania wybranej operacji.

3. Bramka kontrolna dwuantenowa RFID

Minimalna wymagana specyfikacja sprzętowa:

- bramka musi pracować w technologii RFID z częstotliwością 13,56 MHz,
- sterownik zintegrowany w panelu lub podstawie,
- rozstaw paneli anten musi gwarantować swobodne przejście osobom niepełnosprawnym oraz przejazd wózków inwalidzkich,
- musi gwarantować zabezpieczenie przejścia dwuantenowego o szerokości minimum 1m pomiędzy antenami,
- poziom detekcji i identyfikacji minimum 95%,
- wzbudzenie alarmu dźwiękowego i świetlnego natychmiast po wniesieniu w pole działania anten zabezpieczonych etykiet,
- nie dopuszcza się możliwości wzbudzenia alarmu już przy zbliżeniu się do bramki,
- status książki będzie przechowywany w etykiecie, w bicie EAS (możliwość detekcji wynoszenia niewypożyczonego egzemplarza nawet wtedy, gdy nie działa system biblioteczny),
- panel anteny wykonany z przezroczystego materiału,
- musi posiadać zintegrowany, wbudowany w panel lub podstawę anteny licznik osób wchodzących i wychodzących,
- podstawowe informacje o pozycjach wzbudzających alarm oraz stany licznika w prostej formie dostępne bezpośrednio na panelu bramki,
- musi istnieć możliwość przechowywania na wskazanym przez Zamawiającego komputerze oraz wyświetlenia obecnego stanu licznika, informacji o książkach wzbudzających alarm oraz wykonywania raportów dla różnych okresów,

- musi mieć możliwość jednoczesnej detekcji przynajmniej 20 znajdujących się w polu anteny etykiet,
- w przypadku wzbudzenia alarmu, informacja o wynoszonym egzemplarzu musi być dostępna na wskazanym przez Zamawiającego komputerze lub komputerach,
- licznik musi mieć możliwość zerowania,
- możliwość regulacji poziomu głośności alarmu.

4. Stanowisko do kodowania etykiet oraz zwrotów i wypożyczeń (6 sztuk)

Konstrukcja i wymagania sprzętowe:

- antena i czytnik muszą stanowić integralną całość,
- musi pracować w technologii RFID z częstotliwością 13,56 MHz,
- komunikacja ze stanowiskiem komputerowym za pośrednictwem portu USB,
- zasilanie pobierane z portu USB komputera,
- kompatybilność z systemami operacyjnymi,
- montaż nablutowy,
- możliwość łatwego przeniesienia urządzenia do innego stanowiska komputerowego,
- możliwość komfortowego ułożenia książek w formacie A4,
- waga nie przekraczająca 500g,
- wymiary maksymalne [mm] – 210x210x35,
- wszelkie niezbędne do podłączenia i prawidłowego działania okablowanie dostarczone w komplecie,
- możliwość kodowania etykiet bez zabezpieczenia bitu EAS hasłem.

Ogólne właściwości oprogramowania:

- możliwość dokonywania zwrotów i wypożyczeń w systemie bibliotecznym Aleph, wraz z automatycznym ustawianiem i zdejmowaniem zabezpieczenia etykiety (bit EAS) po potwierdzeniu operacji w systemie bibliotecznym,
- możliwość wypożyczenia i zwrotu pozycji poprzez ułożenie ich na antenie,
- na ekranie monitora podgląd zidentyfikowanych pozycji,
- komunikacja z systemem bibliotecznym Aleph wyłącznie poprzez klienta lub udostępnione przez producenta API (brak wymogu zakupu dodatkowych licencji klienckich oraz licencji dla protokołu SIP2),
- identyfikacja czytnika poprzez dotychczasowe mechanizmy (kody kreskowe) lub poprzez karty w kompatybilnej technologii RFID z użyciem opisywanego urządzenia,
- możliwość kodowania/programowania nowych etykiet, czyszczenia oraz przeprogramowania starych.

Właściwości oprogramowania dotyczące kodowania etykiet:

- etykiety będą kodowane z wykorzystaniem danych zgromadzonych w systemie bibliotecznym Aleph,
- pobranie danych z systemu Aleph nastąpi poprzez wprowadzenie (za pomocą czytnika lub ręcznie) kodu kreskowego egzemplarza,
- możliwość weryfikacji poprawności poprzez odczyt etykiety i podanie kodu kreskowego,
- błędy sygnalizowane graficznie oraz dźwiękowo,
- przy kodowaniu możliwość jednoczesnego ustawienia zabezpieczenia (zabezpieczony, niezabezpieczony, bez zmian),
- aplikacja zawierać będzie licznik kodowanych etykiet,
- na etykiecie zapis kodu kreskowego, kodu biblioteki/podbiblioteki (działu), typu egzemplarza, klasyfikacji, skróconego tytułu i autora.

5. Mobilne urządzenie do skontrum, odnajdywania egzemplarzy oraz porządkowania zbiorów

Funkcjonalność i wymagania sprzętowe urządzenia:

- przeprowadzenie skontrum,
- poszukiwanie zadanych egzemplarzy,
- kontrola poprawności ułożenia zbiorów (porządkowanie),
- możliwość jednoczesnego zbierania danych do skontrum oraz wykonywania innych operacji (jak np. wyszukiwania zadanych pozycji czy zgłaszania egzemplarzy nie znajdujących się na właściwym miejscu),
- możliwość kontroli statusu zabezpieczenia (poszukiwanie egzemplarzy zabezpieczonych albo niezabezpieczonych – w zależności od potrzeby),
- musi pracować w technologii RFID z częstotliwością 13,56 MHz,
- możliwość transferu danych do systemu bibliotecznego Aleph (np. lista odnalezionych egzemplarzy),
- ergonomiczna budowa, pozwalająca na długotrwałą pracę,
- praca na akumulatorach (bez konieczności zasilania prądem z sieci elektrycznej),
- akumulatory pozwalające na minimum 4 godziny nieprzerwanej pracy,
- dodatkowe akumulatory, gwarantujące pracę podczas ładowania pierwszego kompletu,
- kolorowy wyświetlacz,
- wszelkie niezbędne oprogramowanie dostarczone wraz z urządzeniem,
- waga czytnika max 750g.

6. Wrzutnia na książki / trezor biblioteczny

Urządzenie umożliwiające samodzielne zwroty książek (brak komunikacji z systemem bibliotecznym).

Minimalne wymagania:

- urządzenie wolnostojące,
- mocowanie do podłoża,
- zabezpieczenie przed dostępem osób niepowołanych,
- zabezpieczenie przed zalaniem płynami,
- wózek do odbioru wrzucanych książek w zestawie,
- ładowność wózka min. 180l lub 150kg,
- zabezpieczenie przed uszkodzeniem wrzucanych książek (ruchome, sprężynowe dno, itp.),
- solidne wykonanie, zabezpieczające przed skutkami wandalizmu,
- tabliczka informująca o przeznaczeniu urządzenia oraz zawierająca logo i nazwę biblioteki.

7. Etykieta biblioteczna RFID (96000 sztuk)

Minimalne wymagania:

- musi pracować w technologii RFID z częstotliwością 13,56 MHz,
- zgodność z normami ISO/IEC 15693,
- wymiary etykiety – 49x81mm,
- aluminiowa antena,
- wymiary min. anteny – 45x76mm,
- odporność na przepięcia elektrostatyczne +/- 2kV,
- bit zabezpieczający EAS,
- pamięć o pojemności 1024 bitów (min. 800 do wykorzystania przez użytkownika),
- ilość cykli zapisu i odczytu – min. 100000,
- gwarantowana trwałość układu scalonego – min. 10 lat,
- podkład etykiety – papier silikonowany,
- etykieta samoprzylepna (klej niskokwasowy o pH neutralnym dla papieru),
- minimalny zakres pracy elektrycznej: 0°C–60°C,
- możliwość nadruku w technologii termo transferu.

8. Karty biblioteczne RFID (7000 sztuk)

Minimalne wymagania:

- musi pracować w technologii RFID z częstotliwością 13,56 MHz,
- zgodność z normami ISO/IEC 14443,
- wymiary maksymalne zgodne z ISO 7816-7810 (85,7mmx54mmx0,78mm),
- dwustronny nadruk CMYK,
- miejsce na podpis,
- dodatkowa personalizacja kodem kreskowym (zakres podany przez Zamawiającego).

Projekt nadruku oraz zakres kodów zostanie dostarczony przez Zamawiającego pod podpisaniu umowy.