

Zmiana z dn. 03.10.2023 r. – zaznaczono kolorem czerwonym

### Opis przedmiotu zamówienia

Wojewódzka Biblioteka Publiczna Książnica Kopernikańska w Toruniu w ramach zadania planuje zakup:

- 1) stanowiska kodowania etykiet bibliotecznych RFID HF, wypożyczeń i zwrotów przez bibliotekarza – 1 komplet;
- 2) stanowiska samodzielnego wypożyczania RFID HF wolnostojące przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych w tym poruszających się na wózkach – 1 komplet;
- 3) etykiet bibliotecznych RFID – 40 000 szt.

Wyżej wymienione elementy są niezbędne do obsługi czytelników w nowopowstałej filii bibliotecznej znajdującej się na II i III piętrze w budynku zlokalizowanym przy ul. Kościuszki 75-77 w Toruniu.

System będący przedmiotem zamówienia ma pracować w oparciu o technologię RFID HF (Radio Frequency Identification – identyfikacji za pomocą fal radiowych) w częstotliwości przeznaczony do tego typu zastosowań – 13,56 MHz.

Oferowany system RFID HF musi być zgodny z normami obowiązującymi w Unii Europejskiej.

Urządzenia muszą posiadać niezbędne certyfikaty zgodności z normą CE.

System RFID HF musi być zintegrowany z systemem bibliotecznym funkcjonującym w bibliotece PROLIB.

Zamawiający wymaga aby interfejs dla bibliotekarza oferowanych urządzeń udostępniony był w jęz. polskim.

Oferowane urządzenia muszą być fabrycznie nowe, w pełni kompatybilne z systemem zabezpieczeń księgozbioru RFID HF funkcjonującym w Bibliotece oraz z etykietami bibliotecznymi RFID HF wklejonymi w książki preformatowanymi w systemie Jacob.

Zamontowane w lokalizacji docelowej bramki RFID to:

- Bramka DialocIDDiamond RFID Premium System 2,
- Bramka DialocIDDiamond RFID Premium System 4

Identyfikacja czytelnika w systemie następuje na podstawie dostarczonych przez Zamawiającego kart czytelnika działających w oparciu o kod kreskowy.

Cena oferty powinna obejmować: montaż urządzeń, konfigurację systemu, testy oraz szkolenie personelu. Wykonawca udziela Zamawiającemu 24 miesięcznej gwarancji na urządzenia.

#### **1. Stanowisko kodowania etykiet bibliotecznych RFID HF, wypożyczeń i zwrotów przez Bibliotekarza - 1 komplet**

Przy istniejących stanowiskach obsługi czytelnika ma być zainstalowany czytniki RFID HF, który będzie kodować, czytywać i identyfikować wypożyczane i zwracane do biblioteki woluminy. Czytnik powinien być zainstalowany nablutowo. Antena wraz z czytnikiem musi stanowić jedną integralną całość.

**Stanowisko ma składać się z:**

- czytnika kodera etykiet RFID zintegrowanego z anteną (obsługującego karty Mifare jak i etykiety biblioteczne),
- oprogramowania zapewniającego współpracę z systemem bibliotecznym Prolib,
- oprogramowania do kodowania etykiet bibliotecznych RFID,

- kabla USB.

#### **Dane techniczne czytnika-kodera etykiet RFID:**

- urządzenie zapewniające stabilne ułożenie książki formatu A4. Wymiary zewnętrzne urządzenia:
  - długość max. 350 mm
  - szerokość max. 220 mm
  - wysokość max. 35 mm
- obudowa: materiał ABS,, z ogranicznikiem do pozycjonowania książek,
- z zewnątrz mają być widoczne diody LED pokazujące status urządzenia,
- obsługa etykiet bibliotecznych oraz kart bibliotecznych z kodem kreskowym
- zasilanie czytnika z portu USB (nie wymagający osobnego zasilacza)
- komunikacja USB 2.0.

#### **Obsługa programu – wymagane działanie:**

Wszystkie czynności (wypożyczenie, udostępnienie, zwrot) mają odbywać się w technologii RFID poprzez system Prolib, czyli bezprzewodowego przekazywania danych pomiędzy etykietą umieszczoną w książce a czytnikiem RFID. Nie dopuszcza się użycia SIP2 do realizacji wypożyczeń i zwrotów przy stanowisku bibliotekarza. Urządzenia RFID przeznaczone do współpracy ze stanowiskami wypożyczalni powinny zapewniać API umożliwiające zmianę bitu EAS wskazanych etykiet oraz odczyt etykiet znajdujących się w przestrzeni odczytu.

Wykonawca dostarczy licencje na moduł Koder RFID oraz Wypożyczalnia RFID od dostawcy systemu bibliotecznego Prolib funkcjonujący w Bibliotece.

Dostarczony przez Wykonawcę sprzęt i system musi zostać zintegrowany z systemem bibliotecznym Prolib oraz infrastrukturą w docelowym miejscu użytkowania.

## **2. Etykieta biblioteczna RFID HF 40 000 szt.**

Etykieta ta ma składać się z układu scalonego (chipa NXP SLIX2) i anteny.

#### **Wymagane działanie:**

Etykieta z anteną za pomocą fal radiowych komunikuje się z czytnikiem RFID i przesyła dane zawarte w chipie. Każda etykieta ma nadany unikalny numer. Etykieta jest zasilana w procesie komunikowania się przez czytnik RFID.

Etykiety biblioteczne wykonane zgodnie ze standardem ISO 15693 i normami europejskimi pracujące w paśmie częstotliwości: 13,56 MHz, przeznaczonej do aplikacji bibliotecznych. Etykiety muszą być przygotowane do bezpośredniego użycia w filii bibliotecznej pracującej na systemie Prolib oraz wyposażonej w bramki RFIDIALOC ID (Diamond RFID Premium System 2, Bramka DialocIDDiamond RFID Premium System 4) Zabezpieczone przed technologią NFC. Etykiety muszą być preformatowane w systemie Jacob.

#### **Dane techniczne etykiety:**

- rodzaj etykiety: RFID I-Code SLIX2
- read / write
- ISO/IEC 15693,
- antykolizyjność(możliwość odczytywania w polu anteny wielu etykiet jednocześnie),
- częstotliwość pracy: 13,56 MHz,
- odporność na przepięcia elektrostatyczne min: +/-2 kV,
- antena etykiety: aluminiowa,

- całkowita pamięć min: 2,5 kbit R/W EEPROM,
- pamięć do wykorzystania min: 800 bity,
- ilość znaków do wykorzystania przez bibliotekę min: 80,
- bit zabezpieczający EAS chroniony hasłem, preformatowanie etykiety,
- ustawiona flaga alarmowa EAS,
- zabezpieczenie przed kopiowaniem,
- odporność na procesy przeprowadzane w próżniowej komorze dezynfekującej typowej dla książek,
- klej: RA-2
- trwałość gwarancyjna układu scalonego: 10 lat,
- gwarantowana ilość zapisów i odczytów nie mniej niż: 100 000.

**Właściwości mechaniczne:**

- wymiar maksymalny etykiety: 49 x 81 mm
- wymiar maksymalny. anteny: 45 x 76 mm
- powierzchnia: papier z możliwością nadruku TT,
- podkład: papier silikonowany,
- grubość etykiety: < 200 µm,
- temperatura pracy elektrycznej: co najmniej w zakresie 0 °C/ + 60 °C.

Dane zawarte w pamięci etykiety RFID HF muszą być chronione przed próbami zmian zawartości pamięci, w tym zabezpieczeń alarmowych, za pomocą urządzeń obcych niebędących w posiadaniu Zamawiającego, w tym współczesnych telefonów typu smartfon wykorzystujących technologię Near Field Communication (NFC).

**3. Stanowisko samodzielnego wypożyczania RFID HF wolnostojące przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych w tym poruszających się na wózkach - 1 komplet**

Wyposażone w

- monitor dotykowy LCD min.21",matowy, technologia fal i powierzchniowej SAW odporna na zarysowanie,
- czytnika RFID,
- drukarki termicznej z rolkami papieru do drukowania pokwitowań,
- czytnika kart bibliotecznych z kodem kreskowym oraz chipowych,
- oprogramowania urządzenia: aplikacji do samowypożyczeń,
- wolnostojącej obudowy.

Specyfikacja urządzenia:

- wymiary min: wys. regulowana elektrycznie przez użytkownika w zakresie 1250/1500 mm - szer. max. 600 mm x głęb. max. 700 mm
- obudowa monitora: stal,
- wbudowana półka A4 z kompozytu + z powierzchnią odporną na zarysowania oraz z zaokrąglonymi narożnikami,
- obudowa urządzenia: stal,
- urządzenie ma być wandaloodporne, do samodzielnego postawienia w bibliotece lub do przytwierdzenia na ścianie ,
- ekran urządzenia ma mieć możliwość dostosowania do potrzeb osób gorzej widzących,
- podstawa urządzenia nie wyższa niż 8 mm umożliwiającą wygodny podjazd wózkiem inwalidzkim,
- dostęp do wnętrza urządzenia zabezpieczony zamkiem patentowym
- możliwe ma być wybranie wersji językowej interfejsu : j. polski, j. angielski, j. niemiecki/ j. ukraiński.

**Wymagane działania:**

Czytelna i przyjazna grafika ekranu dotykowego ma pokazywać czytelnikowi jaką czynność ma wykonać. Wymagana jest możliwość powiększenia czcionki oraz ustawienie wysokiego kontrastu. Komunikaty i instrukcje mają być dostosowane do potrzeb biblioteki.

Wysokość stanowiska ma być regulowana elektrycznie przez użytkownika umożliwiając wypożyczenie woluminów w pozycji stojącej jak i siedzącej.

**Funkcje wypożyczeń:**

- identyfikacja czytelnika poprzez jego kartę biblioteczną z kodem kreskowym i weryfikacja jego uprawnień w systemie bibliotecznym,
- system RFID wyświetla stan konta czytelnika na monitorze wyświetla minimum elementy:
  - nazwisko, imię i rodzaj czytelnika (kontrolnie)
  - tytuły wypożyczonych pozycji
  - lokalizacje wypożyczonych materiałów
  - datę zwrotu
- kolejne woluminy (będące w polu widzenia czytnika RFID) są zgodnie z uprawnieniami czytelnika przenoszone na jego konto,
- równocześnie następuje zmiana stanu ochrony woluminu w etykiecie RFID,
- odczytanie następuje przez przesunięcie woluminu nad czytnikiem lub położenie na czytniku,
- czytnik powinien sprawdzać do minimum 5 pozycji jednocześnie,
- w przypadku próby wypożyczenia materiałów, których rodzaj czytelnika nie może wypożyczyć, system powinien informować stosownymi komunikatami wizualnymi i dźwiękowymi,
- potwierdzenie operacji dokonanych na koncie czytelnika i wydrukowanie po kwitowania.

Urządzenie ma być połączone z funkcjonującym w Bibliotece systemem Prolib poprzez protokół SIP-2. Zamawiający dostarczy moduł obsługi protokołu SIP-2 dla systemu Prolib, tj. moduł Wypożyczalnia Samoobsługowa. Wykonawca ma obowiązek integracji z protokołem SIP2. Urządzenie ma być podłączone do standardowego zasilania sieci energetycznej (230V 50Hz 6A) i do przyłącza sieci teleinformatycznej (RJ 45 — stały nr IP) oraz ma być podłączone do serwera SIP-2 systemu bibliotecznego Prolib.

**Wykonawca dostarczy licencje na moduł Wypożyczalnia samoobsługowa RFID od dostawcy systemu bibliotecznego Prolib funkcjonujący w Bibliotece.**

**Dostarczony przez Wykonawcę sprzęt i system musi zostać zintegrowany z systemem bibliotecznym Prolib oraz infrastrukturą w docelowym miejscu użytkowania.**