**Załącznik nr 6 do SWZ –Opis przedmiotu zamówienia**

**Etykiety biblioteczne RFID HF**

W Bibliotece funkcjonuje system zabezpieczania księgozbiorów w oparciu o technologię RFID HF (Radio Frequency Identification - identyfikacja za pomocą fal radiowych) w częstotliwości przeznaczonej do tego typu zastosowań - 13,56MHz. Technologia ta ma zastosowanie także w książkomatach funkcjonujących w Bibliotece. Oferowane etykiety zostaną wklejone do książek i muszą być w pełni kompatybilne i zintegrowane z urządzeniami RFID HF oraz książkomatami jak i ze stosowanym w bibliotece zautomatyzowanym systemem bibliotecznym SOWASQL PREMIUM Zamawiającego. Etykiety biblioteczne RFID HF muszą być preformatowane w systemie Jacob.

1. **Etykieta biblioteczna RFID HF** z anteną aluminiową o rozmiarze 49 x 81 mm, standard SLIX2, flaga alarmowa EAS chroniona hasłem, TT PH S2 ISO 15693

**Ilość sztuk: 40 500**

Podstawowym elementem systemu jest etykieta biblioteczna RFID. Etykieta ta ma składać się z układu scalonego (chipa NXP SLIX2) i anteny. W Bibliotece funkcjonują etykiety preformatowane w systemie Jacob. Sposób kodowania i wybór danych zapisywanych do pamięci etykiety bibliotecznej RFID musi być w 100% zgodny ze stosowanym obecnie w Bibliotece. Oferowane etykiety muszą być także preformatowane w systemie Jacob, inaczej nie będą widoczne dla systemu.

**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 – i pracujące w paśmie częstotliwości: 13,56 MHz, przeznaczonej do aplikacji bibliotecznych. Zabezpieczone przed technologią NFC.

**Dane techniczne etykiety:**

* rodzaj etykiety: RFID I-Code SLIX2
* read / write, czyli można dane z chipa zarówno odczytywać, jak i je zapisywać,
* ISO/IEC 15693,
* antykolizyjność, czyli możemy odczytywać w polu anteny wiele 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,
* 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: min. 24 miesiące
* gwarantowana ilość zapisów i odczytów nie mniej niż: 100 000.

**Właściwości mechaniczne:**

* wymiar min. etykiety: 49 x 81 mm,
* wymiar min. 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.

Etykiety mają być przygotowane do bezpośredniego użycia w Bibliotece. Etykiety mają być przetestowane, sformatowane. Wymaga się aby oferowane etykiety były softwarowo zabezpieczone przed nieautoryzowanym skopiowaniem oraz przed odczytem w technologii NFC. Oferowane i dostarczone etykiety muszą być preformatowane w systemie Jacob.

**Zamawiający wymaga podania w Formularzu Oferty producenta oferowanych etykiet.**