

## Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa systemu ochrony i identyfikacji zbiorów bibliotecznych w jednorodnej technologii RFID HF zamawianego na potrzeby Biblioteki Państwowej Szkoły Wyższej im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej szczegółowo opisane poniżej.
2. W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie do dostawy systemu i urządzeń, montażu, konfiguracji, wdrożenia informatycznego, przeszkolenia personelu z jego obsługi oraz świadczenia wsparcia technicznego i obsługi serwisowej w okresie gwarancji.
3. Oferowany system RFID ma być zgodny z normami obowiązującymi w Unii Europejskiej. Urządzenia mają posiadać niezbędne certyfikaty zgodności z normą CE.
4. Dostarczone urządzenia muszą być fabrycznie nowe tj. wykonane z nowych elementów, nie używane, zapakowany w oryginalne opakowanie producenta danego urządzenia.
5. Zamawiający przedstawił minimalne parametry techniczne i funkcjonalne urządzeń, które spełniałyby założone wymagania techniczne i jakościowe, funkcjonalne oraz użytkowe. W niektórych pozycjach Zamawiający podał konkretne typy urządzeń, jaki chciałby otrzymać. Wykonawca może zaoferować inny typ urządzeń, ale muszą być one równoważne jakościowo do określonych w SIWZ. Oznacza to, że w ofercie nie mogą być zaoferowane urządzenia o niższym standardzie i gorszych parametrach niż określone w SIWZ. Wykonawca proponujący inny typ urządzeń zobowiązany jest wykazać, że jest on równoważny jakościowo i spełnia wymagane normy, parametry i standardy. W takim przypadku zadaniem Wykonawcy jest wskazanie i udowodnienie wymaganego przez Zamawiającego poziomu parametrów i jakości poprzez podanie typów urządzeń, producentów i opisu zawierającego co najmniej informacje zawarte w opisie przedmiotu zamówienia. W przypadku gorszych parametrów technicznych, jakościowych, funkcjonalnych oraz użytkowych przedmiotu zamówienia oferta Wykonawcy zostanie odrzucona z postępowania.
6. Dopuszcza się oferowanie urządzeń równoważnych do wymienionego poniżej. Za ofertę równoważną Zamawiający uzna ofertę o parametrach technicznych i walorach użytkowych nie gorszych od tych, jakie określono w opisie przedmiotu zamówienia. W przypadku oprogramowania pożądane jest dostarczenie dokładnie określonych programów. W przeciwnym razie Wykonawca poniesie pełną odpowiedzialność za inne rozwiązanie, na wezwanie i w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego bezpłatnie dostosuje dostarczone oprogramowanie do potrzeb Zamawiającego według zaleceń Zamawiającego, w okresie gwarancji zapewni bezpłatnie kompatybilność z oprogramowaniem i sprzętem posiadanym przez Zamawiającego oraz zorganizuje szkolenia użytkowników, zobowiązując się do tego na piśmie (podyktowane jest to dotychczasową infrastrukturą informatyczną Zamawiającego oraz utrzymaniem kompatybilności z posiadanym oprogramowaniem).
7. Warunki gwarancji nie mogą nakazywać Zamawiającemu przechowywania opakowań, w których przedmiot zamówienia zostanie dostarczony (Zamawiający może usunąć opakowania po dostawie, co nie spowoduje utraty gwarancji, a dostarczone urządzenia, mimo braku opakowań, będą podlegały usłudze gwarancyjnej).
8. Wszystkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia (m.in. dostawa, rozładunek, montaż instalacja konfiguracja, wdrożenie szkolenie serwis, naprawy gwarancyjne itp.) pokrywa Wykonawca
9. Podczas programowania systemu należy uzgodnić z Zamawiającym wymaganą funkcjonalność.

10. Wykonawca zobowiązany jest do dostawy instalacji, konfiguracji i wdrożenia informatycznego poniżej wskazanego systemu i urządzeń w uzyskując efekt w postaci wykonania systemu gwarantującego:
  - 10.1. Identyfikację zbiorów bibliotecznych,
  - 10.2. Ochrona zbiorów bibliotecznych przed niekontrolowanym i bezprawnym ich wyniesieniem poza teren chroniony,
  - 10.3. Obsługowe i samoobsługowe wypożyczenia i zwroty zbiorów bibliotecznych,
  - 10.4. Kodowanie etykiet RFID, przyjmowanie nowych książek (kodowanie),
  - 10.5. Porządkowanie i kontrola księgozbioru,
  - 10.6. Skontrum księgozbioru,
  - 10.7. Administrowanie systemem RFID,
  - 10.8. Zintegrowanie ze stosowanym w bibliotece zautomatyzowanym systemem bibliotecznym SOWA / MARC21.
11. Zamawiający informuje, iż w Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszystkich niezbędnych ustaleń, prac, montażu konfiguracji i wdrożenia informatycznego niezbędnego do prawidłowej współpracy dostarczonego systemu RFID z systemem bibliotecznym używanym w bibliotece Zamawiającego tj.: SOWA2/MARC21 firmy Sokrates Software
12. Wykonawca w okresie gwarancji zapewni wsparcie techniczne (help desk):
  - 12.1. Wykonawca w uzgodnionych z Zamawiającym zapewni minimum dwa dni robocze każdego tygodnia okresu gwarancji wsparcie telefoniczne w godzinach 10:00 – 13:00.
  - 12.2. W przypadku złożonych zagadnień zapewni kontakt e-mail oraz zagwarantuje, iż wszystkie odpowiedzi na zgłoszone pod wskazany adres zagadnienia zostaną odesłane w terminie do trzech dni roboczych od ich wysłania przez Zamawiającego.
13. Wymagane jest przeszkolenie około dziesięciu bibliotekarzy oraz trzech pracowników Działu Teleinformatycznego wskazanych przez Zamawiającego z zakresu obsługi systemu w tym dostarczonych urządzeń oraz oprogramowania obejmującego całą funkcjonalność oraz ćwiczenia w praktycznym wykorzystaniu, w wymiarze minimum dwóch dni szkoleniowych. W ciągu jednego dnia należy przeprowadzić minimum 7 godzin szkolenia. Zamawiający dopuszcza możliwość przeszkolenia pracowników w miejscu wskazanym przez Wykonawcę jednakże koszty związane przejazdem, noclegiem (w hotelu / ośrodku / pensjonacie itp. odpowiadającym standardowi pokoju w hotelu 3 gwiazdkowym) i całodziennym wyżywieniem wszystkich uczestników szkolenia pokrywa Wykonawca.
14. System składający się na przedmiocie zamówienia musi pracować w oparciu o technologię RFID HF (Radio Frequency Identification - identyfikacji za pomocą fal radiowych) w częstotliwości przeznaczonej do tego typu zastosowań - 13,56 MHz.
15. System RFID ma korzystać z danych przechowywanych w systemie bibliotecznym SOWA2/MARC21 bez konieczności ich replikacji. Dotyczy to zarówno danych dotyczących zbiorów bibliotecznych, jak i danych dotyczących różnych kategorii użytkowników systemu, w tym ich uprawnień. W przypadku braku uprawnień do wykonywania operacji w systemie bibliotecznym, system RFID ma informować o tym zdarzeniu użytkownika za pomocą stosownych komunikatów.
16. Do przeprowadzania operacji kodowania etykiet i obsługowego udostępniania książek - oprócz urządzeń RFID będą wykorzystywane komputery stacjonarne znajdujące się w bibliotece z uruchomioną aplikacją „klient systemu bibliotecznego SOWA”. Inne urządzenia posiadają zintegrowane komputery - wymieniając dane z systemem bibliotecznym za pomocą protokołu SIP2 dostarczanego przez Zamawiającego.
17. W skład systemu wchodzi urządzenia w ilości i o parametrach oraz funkcjonalności nie gorszej niż:

- 17.1. Bramka nadawczo-odbiorcza RFID raportująca wraz ze sterownik RFID do bramek z funkcją zdalnego serwisu oraz z wbudowanym inteligentnym licznikiem osób odwiedzających w ilości 1 szt. o parametrach i funkcjonalności nie gorszej niż:
  - 17.1.1. Alarm świetlny i dźwiękowy z natychmiastowym podaniem do systemu danych sczytanych z etykiety RFID o pozycji wywołującej alarm,
  - 17.1.2. Wykonanie - podstawa tworzywo sztuczne w kolorze szarym o jasnym odcieniu, panel anteny - szkło organiczne dostosowane do wymogów architektonicznych i wystroju biblioteki,
  - 17.1.3. Grubość tafli szkła: 15 mm ( $\pm$  5 mm).
  - 17.1.4. Wymiary pojedynczej anteny: szerokość 600mm x wysokość 1700mm x grubość 72 mm (+/- 20%).
  - 17.1.5. Zintegrowany sterownik.
  - 17.1.6. Przejście trzyantenowe: 500+1000+1000+500 mm (+/-15%).
  - 17.1.7. Zasilanie anten systemu napięciem bezpiecznym dla człowieka 24V.
  - 17.1.8. Praca anten multipleksowana, każda z anten jest jednocześnie nadawcza i odbiorcza.
  - 17.1.9. Czas reakcji alarmowej < 5ms.
  - 17.1.10. Czas sczytania pamięci etykiety < 300 ms.
  - 17.1.11. Wbudowany dwukierunkowy licznik osób odwiedzających.
  - 17.1.12. Możliwość tymczasowej dezaktywacji bramki przez upoważniony personel biblioteki: programowe lub poprzez wyłączenie zasilania bramki.
  - 17.1.13. Możliwość pracy z indywidualnym zasilaniem awaryjnym.
  - 17.1.14. Zdalny serwis i strojenie przez Internet.
  - 17.1.15. Opcjonalnie możliwość pobudzenia alarmu.
- 17.2. Inteligentny licznik osób zintegrowany z anteną bramki RFID w ilości 1 szt. o parametrach i funkcjonalności nie gorszej niż:
  - 17.2.1. Urządzenie przeznaczone do wykonywania statystyk odwiedzin w różnych konfiguracjach, np. dziennie, tygodniowo, miesięcznie, rocznie.
  - 17.2.2. Na bieżąco informowanie na komputerze o ilości osób wychodzących lub wchodzących.
  - 17.2.3. Stany licznika przechowywane na komputerze wskazanym przez Zamawiającego, z możliwością tworzenia na tej podstawie raportów, alarmów i statystyk przejść.
  - 17.2.4. Gromadzenie przez Zamawiającego danych mających mieć możliwość eksportu do plików xls i tekstowych.
  - 17.2.5. Urządzenie z modułem zainstalowanym wewnątrz podstawy anteny i połączone z płytą czytnika RFID, w sposób niewidoczny dla osób przechodzących przez bramkę.
  - 17.2.6. Raportowanie za pośrednictwem sieci strukturalnej LAN - tej samej, z którą połączony jest czytnik RFID.
  - 17.2.7. Praca w technologii zbliżeniowej,
  - 17.2.8. Zasilanie z płyty sterownika RFID,
  - 17.2.9. Wymiary modułu licznika - umożliwiające jego montaż wewnątrz obudowy anteny w sposób niewidoczny dla użytkowników
  - 17.2.10. Wymiary czujnika - umożliwiające jego montaż wewnątrz obudowy anteny w sposób niewidoczny dla użytkowników
  - 17.2.11. Zasilanie 24V DC,
  - 17.2.12. Pobór mocy maksymalnie 2VA,
  - 17.2.13. Częstotliwość pracy: 24,125 GHz,
  - 17.2.14. Moc emisyjna RF: 16 dBm (e.i.r.p.),

- 17.2.15. Zakres temperaturowy pracy: od -10 do +55 C,
  - 17.2.16. Obsługa licznika poprzez protokół readera,
  - 17.2.17. Oprogramowanie do współpracy z komputerem PC umożliwiające prowadzenie i analizę statystyk,
  - 17.2.18. Zakres pracy do 100 cm,
  - 17.2.19. Możliwość wydruku pobieranych danych,
  - 17.2.20. Możliwość przesyłania danych drogą elektroniczną.
- 17.3. Stanowisko kodowania etykiet bibliotecznych RFID (zawiera czytnik do skanowania książek i oprogramowanie) w ilości 1 szt. o parametrach i funkcjonalności nie gorszej niż:
- 17.3.1. Wymiary: szerokość minimum 323mm maksymalnie 438mm, długość minimum 238mm maksymalnie 323mm, grubość minimum 20mm maksymalnie 30mm.
  - 17.3.2. Kolor do ustalenia z Zamawiającym, z wyłączeniem kolorów fluorescencyjnych,
  - 17.3.3. Zasięg odczytu 30 cm (+/-15%),
  - 17.3.4. Obudowa: plastik ABS,
  - 17.3.5. Moc 1,5 W (+/-15%),
  - 17.3.6. Przyłącze: USB,
  - 17.3.7. Zasilanie: 12-24V DC,
  - 17.3.8. Normy: EN 300 330, EN 60950, EN 50364.
  - 17.3.9. Stanowisko będzie korzystać ze standardowego komputera bibliotecznego z uruchomioną aplikacją "klient systemu bibliotecznego SOWA".
  - 17.3.10. Oprogramowanie, umożliwiające zapisywanie w pamięci etykiety danych takich jak tytuł, autor, sygnatura itp. Zamawiający w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia oraz w okresie gwarancji wskaże Wykonawcy dane jakie będą zamieszczone w pamięci etykiet o ilości nie większej niż 80 znaków.
- 17.4. Stanowisko wypożyczeń i zwrotów przez bibliotekarza RFID (zawiera urządzenia: czytnik do skanowania książek, kart czytnika i oprogramowanie) w ilości 2 kpl.
- 17.4.1. Czytniki RFID zintegrowane z ekranową anteną stanowiące całość, zainstalowane nablutowo w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Czytniki kart bibliotecznych z kodem kreskowym i chipowym oraz legitymacji studenckich.
  - 17.4.2. Proces wypożyczania na stanowisku komunikującym się z systemem bibliotecznym ma odbywać się następująco:
    - 17.4.2.1. Karta czytnika zostaje skanyta przez czytnik kart,
    - 17.4.2.2. Weryfikacja uprawnień czytnika w systemie bibliotecznym,
    - 17.4.2.3. Kolejne woluminy (będące w polu widzenia czytnika RFID) są zgodnie z uprawnieniami czytnika są przenoszone na jego konto,
    - 17.4.2.4. Równocześnie następuje zmiana stanu ochrony woluminu w etykiecie RFID,
    - 17.4.2.5. Odczytanie następuje przez przesunięcie woluminu nad czytnikiem lub położenie na czytniku,
    - 17.4.2.6. Czytnik sprawdza max. 5 pozycji jednocześnie,
    - 17.4.2.7. Ekranowanie anteny ogranicza działanie czytnika zabezpieczając przed przypadkowym skanowaniem woluminów leżących na blacie w pobliżu czytnika.
- 17.5. Proces zwrotu ma odbywać się następująco:
- 17.5.1.1. Wypożyczone woluminy są odczytywane przez przesunięcie woluminu nad czytnikiem lub położenie na czytniku,

- 17.5.1.2. System sprawdza czy na koncie czytelnika nie zalegają opłaty karne za przetrzymanie materiałów bibliotecznych. W takim przypadku system RFID informuje stosownym komunikatem wizualnym i generowanym sygnałem dźwiękowym oraz nie pozwala zwrócić woluminu,
  - 17.5.1.3. System sprawdza czy na zwracaną pozycję nie złożono rezerwacji elektronicznej, w takim przypadku informuje stosownym komunikatem wizualnym i dźwiękowym
  - 17.5.1.4. Równocześnie następuje zmiana stanu ochrony woluminu w etykiecie RFID,
  - 17.5.1.5. Czytnik sprawdza do 5 pozycji jednocześnie.
- 17.6. Funkcje:
- 17.6.1. Pobieranie i przesyłanie danych do systemu zarządzania biblioteką SOWA2/MARC21 - każde ze stanowisk podłącza się do bazy danych samodzielnie - nie ma możliwości stosowania jednej bramy obsługującej wiele stanowisk wypożyczających,
  - 17.6.2. Weryfikacja danych przez system biblioteczny SOWA2/MARC21,
  - 17.6.3. Wypożyczenie, udostępnianie, zwrot woluminu.
- 17.7. System ma oferować bardzo szybkie wypożyczenia. System RFID nie może powodować zawieszania systemu bibliotecznego. Stanowisko korzysta ze standardowego komputera bibliotecznego z uruchomionym modułem Wypożyczalni. Moduł Wypożyczalni systemu SOWA2/MARC21 zapewni sprawną obsługę czytelnika.
- 17.8. Bibliotekarz obsługujący czytelnika w module wypożyczeń ma mieć możliwość:
- 17.8.1. Wyszukania czytelnika z wykorzystaniem karty bibliotecznej ELS,
  - 17.8.2. Wyszukania czytelnika po nazwisku /imieniu/pesel w przypadku braku karty bibliotecznej,
  - 17.8.3. Sprawdzenia czy czytelnik nie posiada kar i obsłużenie zapłaty,
  - 17.8.4. Identyfikacji i wypożyczenia woluminu,
  - 17.8.5. Identyfikacji oraz podjęcia decyzji o wypożyczeniu woluminu pomimo pewnych uchybień np.:
  - 17.8.6. Przekroczenia limitu,
  - 17.8.7. Przekroczenia terminu zwrotu,
  - 17.8.8. Posiadania kar,
  - 17.8.9. Egzemplarz tylko na miejscu,
  - 17.8.10. Dokonania prolongaty terminu zwrotu.
- 17.9. Dokonanie wypożyczenia w Module Wypożyczalni systemu SOWA2/MARC21 skutkuje odpowiednią zmianą stanu etykiety (EAS).
- 17.10. Specyfikacja anteny RFID wraz ze zintegrowanym czytnikiem RFID:
- 17.10.1. Wymiary: szerokość minimum 323mm maksymalnie 438mm, długość minimum 238mm maksymalnie 323mm, grubość minimum 20mm maksymalnie 30mm,
  - 17.10.2. Kolor do ustalenia z Zamawiającym, z wyłączeniem, kolorów fluorescencyjnych,
  - 17.10.3. Obudowa: plastik ABS,
  - 17.10.4. Minimalny zasięg odczytu 30 cm (+/-15%),
  - 17.10.5. Przyłącze: USB,
  - 17.10.6. Zasilanie: 12-24V DC,
  - 17.10.7. Moc: 1,5 W,
  - 17.10.8. Urządzenie musi spełniać normy: EN 300330, EN 60950, EN 50364.
  - 17.10.9. Specyfikacja czytnika kart czytelniczych:

- 17.10.9.1. Czytnik zapewnia identyfikację czytelnika na podstawie legitymacji studenckiej dostarczanej przez uczelnię w oparciu o kod kreskowy oraz czytnik Mifare.
  - 17.10.9.2. Materiał, z którego ma być wykonane urządzenie: obudowa wykonana z tworzywa sztucznego. Front urządzenia wykonany z odpornego na zarysowania materiału, np: akrylu,
  - 17.10.9.3. Wymiary: długość minimalnie 125mm maksymalnie 175mm; szerokość minimalnie 72mm maksymalnie 99mm; wysokość minimalnie 17mm maksymalnie 25mm
  - 17.10.9.4. Kolorystyka do ustalenia z Zamawiającym,
  - 17.10.9.5. Maksymalna waga 280 g
  - 17.10.9.6. Zasilanie: USB 5V,
  - 17.10.9.7. Urządzenie musi spełniać normy: ISO14443-A, ISO14443-B, EN 300330.
- 17.11. Stanowisko samodzielnego wypożyczania RFID wolnostojące przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych w ilości 1 kpl.
- 17.11.1. Urządzenie do samoobsługowego wypożyczania książek na wolnostojącym stanowisku zaprojektowanym dla czytelników, umożliwiające dostęp do konta czytelnika, informacje o terminach zwrotów i drukujące pokwitowania. Urządzenie z elektroniczną regulacją wysokości półki i monitorem ułatwiającym obsługę dla osób niepełnosprawnych, urządzenie musi oferować wybranie jednej z trzech wersji językowych interfejsu: polskiej, angielskiej, rosyjskiej z możliwością pisania cyrylicą.
  - 17.11.2. Funkcje wypożyczeń:
    - 17.11.2.1. Szczytanie karty bibliotecznego przez czytnik kart, (także w oparciu o kody kreskowe),
    - 17.11.3. Identyfikacja czytelnika i weryfikacja jego uprawnień w systemie bibliotecznym za pomocą protokołu SIP2 (dostarczony przez Zamawiającego),
    - 17.11.4. Wyświetlenie stanu konta czytelnika na monitorze zawierające następujące informacje: nazwisko, imię i rodzaj czytelnika (kontrolnie); tytuły wypożyczonych pozycji; lokalizacje wypożyczonych materiałów; datę zwrotu. Wykaz jest posortowany datą zwrotu od najbliższej do najbardziej odległej.
    - 17.11.5. Kolejne woluminy (będące w polu widzenia czytnika RFID) są zgodnie z uprawnieniami czytelnika przenoszone na jego konto,
    - 17.11.6. Równocześnie następuje zmiana stanu ochrony woluminu w etykiecie RFID (flaga EAS),
    - 17.11.7. Odczytanie nastąpi przez przesunięcie woluminu nad czytnikiem lub położenie na czytniku,
    - 17.11.8. Czytnik sprawdza do 5 pozycji jednocześnie,
    - 17.11.9. W przypadku próby wypożyczenia materiałów, których rodzaj czytelnika nie może wypożyczyć system będzie informować stosownymi komunikatami wizualnymi i dźwiękowymi,
    - 17.11.10. Czytnik otrzyma potwierdzenia transakcji i ma możliwość wydrukowania pokwitowania.
    - 17.11.11. Urządzenie zostanie połączone z systemem zarządzającym zbiorami bibliotecznymi SOWA2/MARC21 za pomocą protokołu SIP-2 - dostarczanego przez Zamawiającego.
    - 17.11.12. Urządzenie ma składać się z:
      - 17.11.12.1. Monitora dotykowego LCD 19" lub większego, technologia fali powierzchniowej SAW odporna na zarysowanie,

- 17.11.12.2. Czytnika RFID,
- 17.11.12.3. Drukarki termicznej z rolkami papieru do drukowania pokwitowań,
- 17.11.12.4. Czytnika kart bibliotecznych, chipowych, kodów kreskowych,
- 17.11.12.5. Oprogramowania urządzenia: aplikacji do samowypożyczeń,
- 17.11.12.6. Wolnostojącej obudowy.
- 17.11.13. Specyfikacja urządzenia:
  - 17.11.13.1. Wymiary:
    - 17.11.13.1.1. Wysokość ma być regulowana elektrycznie przez użytkownika w zakresie 1250/1500 mm lub większym,
    - 17.11.13.1.2. Szerokość 490 mm x głęb. 590 mm (+/-25%),
  - 17.11.13.2. Obudowa monitora: stal.
  - 17.11.13.3. Wbudowana półka A4 z kompozytu + z powierzchnią odporną na zarysowania, wykonaną ze szkła hartowanego o grubości ok. 5-6 mm i z zaokrąglonymi narożnikami,
  - 17.11.13.4. Obudowa urządzenia: stal oraz blacha nierdzewna,
  - 17.11.13.5. Szerokość pokwitowań (paragonów): 80 mm (+/-15%).
  - 17.11.13.6. Urządzenie wandaloodporne, do samodzielnego postawienia w bibliotece (waga urządzenia 70kg (+/-25%),
  - 17.11.13.7. Ekran urządzenia z możliwością dostosowania do potrzeb osób niedowidzących,
  - 17.11.13.8. Podstawa urządzenia ok. 7-8 mm umożliwiająca wygodny podjazd wózkami inwalidzkimi,
  - 17.11.13.9. Kolorystyka urządzenia zostanie dostosowana do wymogów architektonicznych przedstawionych przez Zamawiającego,
  - 17.11.13.10. Na obudowie i aplikacji obsługi zostanie umieszczony opis zgodnie z wytycznymi Zamawiającego po podpisaniu umowy.
  - 17.11.13.11. Dostęp do wnętrza urządzenia zabezpieczony zamkiem patentowym z opcją Master Key (możliwość otwierania grupy kiosków jednym kluczem),
  - 17.11.13.12. Aplikacje mają być dostępne w trzech wersjach językowych: j. polski, j. angielski, j. rosyjski (możliwość pisania cyrylicą).
  - 17.11.13.13. Urządzenie podłączone jest do standardowego zasilania sieci energetycznej (230V 50Hz 6A) i do przyłącza sieci teleinformatycznej (RJ 45 - stały nr IP).
- 17.12. Inteligentny regał RFID umożliwiający samodzielne zwroty woluminów w ilości 1 szt. o parametrach i funkcjonalności:
  - 17.12.1. Urządzenie ma być wolnostojące i ma zawierać komputer wraz z monitorem i czytnikiem RFID z multiplekserem.
  - 17.12.2. Częstotliwość pracy urządzenia w części RFID 13,56MHz.
  - 17.12.3. Urządzenia rejestruje w systemie bibliotecznym każdą odstawioną książkę, jako „zwrot”.
  - 17.12.4. Rejestracja zwrotu pozycji ma odbywać się w każdym miejscu półki, niezależnie od miejsca odstawienia pozycji.
  - 17.12.5. Potwierdzenie zwrotu książki ma być widoczne na ekranie monitora LCD, wbudowanego w regał.
  - 17.12.6. Wymiary regału szerokość minimum 1000mm maksymalnie 1100mm; wysokość minimum 1950mm maksymalnie 2100mm; głębokość minimum 380mm maksymalnie 500mm
  - 17.12.7. Ilość półek RFID: 4 szt.,

- 17.12.8. Trzy półki umożliwiające umiejscowienie książek o formacie minimum A4, dostępna wysokość minimum 310mm, głębokość większa niż 295mm,
- 17.12.9. Jedna półka przeznaczona do większych woluminów o podwyższonej wysokości minimum 350mm i głębokości minimum 295mm,
- 17.12.10. Pojedyncza półka ma zawierać wystarczającą ilość anten RFID, aby nie występowało tzw. „pole martwe” lecz nie mniej niż cztery,
- 17.12.11. Konstrukcja meblowa MDF (lub drewno, płyta stolarska itp), wygląd obudowy - do uzgodnienia z Zamawiającym,
- 17.12.12. Wbudowany w regał w sposób widoczny dla użytkowników monitor LCD min. 19",
- 17.12.13. Drukarka potwierdzeń zwrotów,
- 17.12.14. Wbudowany w regał w sposób niewidoczny dla użytkowników komputer klasy PC z systemem operacyjnym Windows7 oraz aplikacją umożliwiającą zwrot książek do systemu oraz ich inwentaryzację,
- 17.12.15. Czytnik RFID HF z multiplekserem o 8W lub większej,
- 17.12.16. Zasilanie 230VAC,
- 17.12.17. Średni pobór energii maksymalnie 300W,
- 17.12.18. Port komunikacji: Ethernet.
- 17.12.19. Do urządzenia ma być dołączone oprogramowanie umożliwiające realizację wymaganych funkcji, w tym komunikacja z protokołem SIP2 niezbędnego do integracji z systemem bibliotecznym posiadanym przez Zamawiającego.
- 17.12.20. Mobilne skontrum ma składać się z jednobryłowego przenośnego urządzenia z wbudowanym czytnikiem RFID, czytnikiem kodów kreskowych, komputerem przenośnym działającym w oparciu o system Windows CE, z dotykowym ekranem, ruchomej płaskiej anteny o kształcie umożliwiającym umieszczenie jej np. pomiędzy książkami w celu sczytania etykiet RFID oraz dedykowanego oprogramowania umożliwiającego realizowanie funkcji opisanych poniżej. Urządzenie ma komunikować się również za pomocą zmiennego dźwięku i diod świetlnych tak, aby zwrócić uwagę użytkownika na szczególnie ważne elementy lub sytuacje. Urządzenie ma być przystosowane do współpracy z systemami informatycznymi wykorzystywanymi w Bibliotece.
- 17.13. Ręczne urządzenie do porządkowania i kontroli zbiorów odczytujące etykiety biblieczne RFID oraz kody kreskowe. Urządzenie jest kompaktowe i ma zawierać:
  - 17.13.1. Czytnik RFID,
  - 17.13.2. Czytnik kodów kreskowych,
  - 17.13.3. Antenę RFID (konstrukcja anteny ma pozwalać na ustawianie anteny w dowolnej pozycji - ma istnieć możliwość skorelowania płaszczyzn: anteny i etykiety bibliecznej RFID w celu zwiększenia wykrywalności etykiet bibliecznych RFID),
  - 17.13.4. Dotykowy wyświetlacz,
  - 17.13.5. Klawiaturę,
  - 17.13.6. Ergonomiczny uchwyt do trzymania w ręku,
  - 17.13.7. Wbudowany komputer z zainstalowanym systemem operacyjnym oraz aplikacją do identyfikacji, sortowania/porządkowania i kontroli zbiorów.
  - 17.13.8. Urządzenie ma umożliwiać bezdotykową, szybką i prostą identyfikację zbiorów, w tym:
    - 17.13.9. Skontrum,
    - 17.13.10. Wyszukiwanie przestawionych egzemplarzy,
    - 17.13.11. Wyszukiwanie konkretnych pozycji,



- 17.13.12. Wyszukiwanie pozycji z nieprawidłowo ustawioną flagą bezpieczeństwa (AFI, EAS) w etykiecie RFID,
- 17.13.13. Dźwiękowe i optyczne powiadomianie,
- 17.13.14. Raportowanie wyników pracy,
- 17.13.15. Aplikacja umożliwia transfer danych do systemu bibliotecznego SOWA2/MARC21.
- 17.13.16. Parametry techniczne urządzenia:
  - 17.13.16.1. Czytnik RFID musi spełniać normy: ISO 15693, ISO 18000-3, EN 300 330, EN 60950, EN 300 683, CE, FCC,
  - 17.13.16.2. Transfer danych: USB wersja 2.0,
  - 17.13.16.3. Zakres działania anteny: ok. 15 cm (+/-15%),
  - 17.13.16.4. Akumulator, długość czuwania minimum 30 godzin, długość pracy na baterii minimum 11 godzin,
  - 17.13.16.5. Ładowanie akumulatora i podłączenie do komputera - za pośrednictwem urządzenia dokującego,
  - 17.13.16.6. Waga 750 g (+/-15%),
  - 17.13.16.7. Intefejs w jęz. polskim,
  - 17.13.16.8. Wymiary urządzenia wysokość 350 mm x szerokość 110 mm x długość 270 mm (+/-15%).
- 17.14. Etykieta biblioteczna RFID w ilości 45 000 szt. o parametrach i funkcjonalności nie gorszej niż:
  - 17.14.1. Etykieta z anteną za pomocą fal radiowych ma komunikować się z czytnikiem RFID i przysyłać dane zawarte w chipie. Każda etykieta ma nadany unikalny numer, który identyfikuje książkę w bazie danych biblioteki. Etykieta ma być zasilana w procesie komunikowania się przez czytnik RFID.
  - 17.14.2. Etykiety mają być przygotowane do bezpośredniego użycia w Bibliotece w Państwowej Szkole Wyższej im. Jana Pawła II w Białej Podlaskiej.
  - 17.14.3. Dane techniczne etykiety:
    - 17.14.3.1. Rodzaj etykiety: RFID dedykowana do zastosowań bibliotecznych - standard I-Code SLIX,
  - 17.14.4. Read / write, czyli można dane z chipa zarówno odczytywać, jak i je zapisywać,
  - 17.14.5. ISO/IEC 15693,
  - 17.14.6. Antykolizyjność, czyli odczytywanie w polu anteny wiele etykiet jednocześnie.
  - 17.14.7. Częstotliwość pracy: 13,56 MHz.
  - 17.14.8. Odporność na przepięcia elektrostatyczne min: +/- 2 kV.
  - 17.14.9. Antena etykiety - aluminium.
  - 17.14.10. Całkowita pamięć: 1024 bity R/W EEPROM.
  - 17.14.11. Pamięć do wykorzystania: 800 bity.
  - 17.14.12. Bit zabezpieczający EAS chroniony hasłem.
  - 17.14.13. Dostęp do pamięci etykiety chroniony hasłem.
  - 17.14.14. Zabezpieczenie przed kopiowaniem.
  - 17.14.15. Odporność na procesy przeprowadzane w próżniowej komorze dezynfekującej typowej dla książek.
  - 17.14.16. Klej: RA-2 lub inny ale równoważny o identycznej lub wyższej wytrzymałości i trwałości.
  - 17.14.17. Etykieta ma mieć nadany unikalny numer, który identyfikuje książkę jako własność Biblioteki,
  - 17.14.18. Trwałość gwarancyjna układu scalonego: 10 lat,

- 17.14.19. Gwarantowana ilość zapisów i odczytów: > 100 000,
- 17.15. Właściwości mechaniczne:
  - 17.15.1. Wymiar etykiety: 49 x 81 mm( $\pm$  2 mm) ,
  - 17.15.2. Wymiar anteny: 45 x 76 mm ( $\pm$  2 mm)
  - 17.15.3. Powierzchnia: papier z możliwością nadruku TT,
  - 17.15.4. Podkład: papier silikonowany,
  - 17.15.5. Grubość etykiety maksymalnie 120  $\mu$ m,
  - 17.15.6. Temperatura pracy elektrycznej: co najmniej w zakresie 0 C/ + 60 C.
- 18. Skaner samoobsługowy w ilości 1 szt. o parametrach i funkcjonalności nie gorszej niż:
  - 18.1. Obszar skanowania minimum 480 x 360 mm (+/-15%)
  - 18.2. Rozdzielczość optyczna minimum 300 dpi dla całego obszaru skanowania
  - 18.3. Stół skanera o parametrach i funkcjonalności:
    - 18.3.1. Płaski.
    - 18.3.2. Linie wyznaczające obszar skanowania,.
    - 18.3.3. Podzielony na dwie równie części.
    - 18.3.4. Zielone dotykowe paski uruchamiające skanowanie,.
    - 18.3.5. Sygnalizacja włączania/wyłączania skanera.
  - 18.4. Tryby skanowania:
    - 18.4.1. Kolorowy 42 bitowy.
    - 18.4.2. Odcienie szarości 14bitowy.
    - 18.4.3. Czarno/białe 1 bitowy.
  - 18.5. Czas skanowania maksymalnie 1 s dla 300 dpi.
  - 18.6. Funkcje oprogramowania.
    - 18.6.1. Autokalibracja poprzez automatyczny pobór balansu bieli i automatyczną korektę geometrii
    - 18.6.2. Ręczne ustawianie obszarów skanowania,
    - 18.6.3. Wybór trybu skanowania (kolor, skala szarości, czarno-białe)
    - 18.6.4. Wybór opcji zapisu (strona pojedyncza, obie strony itp.),
    - 18.6.5. Obrót skanu w prawo/lewo,
    - 18.6.6. Możliwość podglądu zeskanowanego dokumentu - OCR
  - 18.7. Redukcja krzywizny książki
    - 18.7.1. Automatyczne wykrywanie dokumentu,
    - 18.7.2. Korekcja łuku książki,
    - 18.7.3. Usuwanie obcych obiektów w obrębie dokumentu
  - 18.8. Obsługiwana grubość książek minimum 10cm.
  - 18.9. Głębina ostrości minimum 8,1cm.
  - 18.10. Obsługiwane formaty zapisu:
    - 18.10.1. JPEG.
    - 18.10.2. TIFF.
    - 18.10.3. TIFF wielostronicowy.
    - 18.10.4. PDF.
    - 18.10.5. PDF wielostronicowy.
  - 18.11. Światło
    - 18.11.1. Zimne.
    - 18.11.2. Fluorescencyjne lub diodowe.
    - 18.11.3. Zapalane tylko podczas skanowania.
    - 18.11.4. Bez promieniowania UV i IR.
  - 18.12. Źródło światła górne:
    - 18.12.1. Długość promienia świetlnego 70 cm (+/-15%).
    - 18.12.2. Umożliwiające równomierne oświetlenie skanowanego obiektu.

- 18.13. Obsługa:
    - 18.13.1. Tablet PC - 270 x 487 mm (+/-15%).
    - 18.13.2. WIN 7 embeded.
  - 18.14. Sterowanie przez ekran dotykowy znajdujący się w płaszczyźnie stołu
  - 18.15. Uruchamianie:
    - 18.15.1. Oprogramowanie.
    - 18.15.2. Przyciski na stole.
    - 18.15.3. Pedał nożny.
  - 18.16. Interfejs programowy dotykowy interfejs, intuicyjny i interaktywny.
  - 18.17. Funkcje zapisu do USB.
  - 18.18. Rodzaj budowy kompaktowe - umożliwiające łatwe przenoszenie
  - 18.19. Inne energooszczędność – zgodność z normami ENERGY STAR.
  - 18.20. Wymiary urządzenia 540 x 630 x 600 mm (+/-15%).
  - 18.21. Wymiary panelu dotykowego 270 x 487 mm (+/-15%).
  - 18.22. Powierzchnia instalacji 780 x 540 mm (+/-15%).
  - 18.23. Zasilanie 100 – 240 V / 50-60 Hz
  - 18.24. Waga 25 kg (+/-20%)
19. Zamawiający wymaga aby interfejs dla bibliotekarza wszystkich oferowanych urządzeń udostępniony był w języku polskim.
20. Wykonawca zobowiązany jest do użyczenia dwóch stanowisk do kodowania etykiet na okres 6 miesięcy. Stanowiska o parametrach identycznych lub wyższych, dopuszcza się zaoferowanie używanych urządzeń jednakże muszą być sprawne i kompletne tj. umożliwić Zamawiającemu kodowanie etykiet na zbiorach zgromadzonych przez Zamawiającego. W przypadku jakiegokolwiek nieprawidłowości lub wad w działaniu w/w urządzeń w okresie wypożyczenia Wykonawca zobowiązany jest to ich wymiany na urządzenia o parametrach identycznych lub wyższych.