

Załącznik nr 1 do SWZ**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

dla zadania pn.: Dostawa książkomatu dla Biblioteki Śląskiej w Katowicach

Opis techniczny dostawy urządzenia do odbioru zamówionych książek.**Dane ogólne:**

Urządzenie musi być w pełni zintegrowane z systemem bibliotecznym Prolib w wersji 2022.2.01 funkcjonującym obecnie u Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest do dostawy wszystkich licencji oprogramowania oraz zapewnienia dostępności do funkcjonalności systemu, które są niezbędne do współpracy dostarczonych urządzeń z używanym przez Zamawiającego w/w systemem.

Przez urządzenie „wewnętrzny książkomat biblioteczny”, będący przedmiotem zamówienia, w skrócie „Książkomat”, Zamawiający rozumie urządzenie pełniące funkcję tzw. Biblioteki 24/7, tzn. samoobsługowego, w pełni zautomatyzowanego urządzenia, umożliwiającego czytelnikowi odebranie zamówionej wcześniej poprzez katalog Integro książki, przez 24 godziny i 7 dni w tygodniu, bez kontaktu z pracownikiem biblioteki. Rola pracowników Zamawiającego w obsłudze urządzenia, ma polegać na umieszczeniu zamówionych przez Czytelnika książek w urządzeniu oraz zdalnego, poprzez dedykowaną aplikację, monitorowania pracy urządzenia.

Specyfikacja ogólna:

Lp.	Opis produktu	Liczba
1	Książkomat wewnętrzny do odbioru książek zamówionych online, z min. 110 skrytkami zainstalowany wewnątrz lokalizacji wskazanej przez Zamawiającego.	1
2	Moduł obsługi książkomatu do używanego przez Zamawiającego systemu bibliotecznego Prolib z licencją bezterminową dla jednego urządzenia.	1
3	Aplikacja umożliwiającą monitorowanie i zarządzanie Książkomatem – z licencją bezterminową dla jednego urządzenia oraz polisą serwisową na cały okres gwarancji	1
4	Dostarczenie i podłączenie czytnika kart bibliotecznych na kody kreskowe w celu otwierania drzwi w wiatrołapie. Licencja bezterminowa na protokół SIP2 dla tego czytnika do systemu bibliotecznego Prolib.	1
5	Montaż, instalacja oprogramowania, szkolenie personelu. Gwarancja zgodnie z deklaracją Wykonawcy w ofercie, minimum 24 miesiące.	1

Integracja Książkomatu (wraz z jego oprogramowaniem) z użytkowanym aktualnie przez Zamawiającego systemem bibliotecznym PROLIB, ma zapewniać niezawodną komunikację i współpracę, przy czym wymagane jest, aby nadawane przez system biblioteczny statusy i uprawnienia, zarówno czytelników, pracowników, jak i wypożyczanych woluminów były akceptowane (przejmowane bezpośrednio z systemu PROLIB) przez dostarczone rozwiązanie sprzętowo-programowe, bez potrzeby replikacji danych. Książkomat musi korzystać z danych przechowywanych w systemie bibliotecznym Prolib bez

konieczności ich replikacji. Dotyczy to zarówno danych dotyczących zbiorów bibliotecznych, jak i danych dotyczących różnych kategorii użytkowników systemu, w tym ich uprawnień.

Jednocześnie również dostarczony czytnik kart bibliotecznych, służący do otwierania drzwi dostępowych do pomieszczenia z Księżkomatem musi zostać zintegrowany z systemem Prolib w celu identyfikacji skanowanej karty bibliotecznej czytelnika.

Wymogi techniczne elementów systemu będącego przedmiotem zamówienia :

1. Księżkomat z min. 110 skrytkami

Księżkomat ma umożliwiać odebranie zamówionych wcześniej pozycji książkowych również po zamknięciu Biblioteki. Księżkomat ma być urządzeniem wolnostojącym zawierającym minimum 110 niezależnych skrytek, do których dostęp, po procesie autoryzacji mają uprawnieni czytelnicy biblioteki. Z uwagi na dynamiczne przypisanie poszczególnych skrytek czytelnikom, powiadamianie ich o czekających w skrytkach dokumentach realizowane jest przez system biblioteczny Prolib w trakcie procesu wypożyczania realizowanego przez bibliotekarza w module Wypożyczalni systemu Prolib.

Urządzenie ma składać się z modułów ustawionych naprzeciwko siebie w wiatrołapie razem posiadających min 110 skrytek:

A/ Moduł główny z monitorem i skrytkami ustawiony po jednej stronie od wejścia do wiatrołapu:

Wymiary przestrzeni w wiatrołapie do dyspozycji pod zabudowę dla tego modułu:

- Wysokość do 2100mm ± 10 mm,
- Szerokość do 2510mm ± 10 mm,
- Głębokość do 1000mm ± 10 mm,
- Wykonanie: blacha malowana proszkowo.

B/Moduł poboczny obsługiwany przez moduł główny z samymi skrytkami ustawiony po drugiej stronie od wejścia do wiatrołapu:

Wymiary przestrzeni w wiatrołapie do dyspozycji pod zabudowę dla tego modułu:

- Wysokość , do 2100mm ± 10 mm,
- Szerokość do 2510mm ± 10 mm,
- Głębokość do 1000mm ± 10 mm
- Wykonanie: blacha malowana proszkowo.

Urządzenie powinno zawierać:

- Monitor z ekranem dotykowym min. 17 cali,
- **Skrytki zagłębione**, o min. wymiarze: wysokość 115mm, szerokość 385 mm, głębokość 470 mm z tolerancją +/-10%,
- Komputer stacjonarny klasy PC,
- Elektrozamki do każdej ze skrytek wraz ze sterowaniem,
- Pobór mocy mniejszy niż 500 W,
- Zasilanie napięciem 230V,
- Podłączenie do sieci komputerowej LAN,

- Czytnik kart czytelnika – czytniki kodów kreskowych, który mają umożliwiać odczyt zarówno z karty czytelnika jak i kodów ze zbiorów bibliotecznych oraz kodu karty czytelnika z ekranu smartfonów,
- Kolorystyka blachy numer RAL wybrany przez Zamawiającego z palety kolorów Wykonawcy,
- Wersje językowe: polska, angielska, niemiecka, ukraińska.

Zamawiający doprowadzi LAN i zasilanie 230V według wskazań Wykonawcy.

Urządzenie muszą być w sposób trwały przytwierdzone do podłoża lub ściany tak aby uniemożliwione było ich przesunięcie (sposób przytwierdzenia urządzenia należy uzgodnić z Zamawiającym).

2. Wykonawca dostarczy z urządzeniem moduł obsługi książkomatu Prolib dla tego urządzenia oraz zapewni poprawną współpracę oferowanego urządzeniem z tym modułem.

Sposób korzystania z urządzenia:

Czytnik zamawia wybraną pozycję w katalogu Integro systemu Prolib wskazując jako miejsce odbioru Książkomat. Bibliotekarz, po wyszukaniu żądanej pozycji w module Wypożyczalnia systemu Prolib rejestruje wypożyczenie na koncie czytelnika i umieszcza ją w jednej ze skrytek książkomatu, programując ją w taki sposób, aby dostęp do niej miał tylko oczekujący na pozycję czytelnik bądź administrator systemu. W przypadku naliczonych opłat bądź przekroczonych limitów wypożyczeń do decyzji bibliotekarza pozostaje możliwość wypożyczenia. Z systemu bibliotecznego Prolib generowane jest powiadomienie dla czytelnika o tym, że książka oczekuje na niego w jednej ze skrytek. Opcjonalnie może być wygenerowany wraz z informacją jednorazowy PIN dla danej transakcji umożliwiający otwarcie skrytki. Książka oczekuje na czytelnika przez czas określony w parametrach systemu bibliotecznego Prolib. Czytnik w tym czasie może odebrać książkę ze skrytki urządzenia. Bibliotekarz może na bieżąco sprawdzać stan książkomatu bezpośrednio w module Wypożyczalnia systemu Prolib. W informacji o stanie książkomatu zawarta jest liczba zajętych i wolnych skrytek, liczba skrytek zablokowanych, przeterminowanych, jak również zawartość poszczególnych skrytek z informacją dla jakiego czytelnika.

Wymagana integracja książkomatu z modułem Wypożyczalnia systemu bibliotecznego Prolib używanego przez Zamawiającego musi zapewnić realizację następujących procedur użytkownika:

I. Procedura zamawiania, przygotowywania i wypożyczania książek do książkomatu:

1. Czytnik, z poziomu katalogu INTEGRO zamawia wybraną książkę z miejscem odbioru: książkomat. Podczas składania zamówienia, czytelnik może wprowadzić informację dla bibliotekarza, by umieścić zamawiane pozycje w skrytkach **Obszaru Ułatwionego Dostępu**¹;
2. Bibliotekarz w module Wypożyczalnia systemu PROLIB drukuje listę rewersów dla książek, które mają być dostarczone do książkomatu; Wydruk rewersu może zawierać informację od czytelnika, by umieścić zamawiana pozycję w skrytkach **Obszaru Ułatwionego Dostępu**;
3. Po zebraniu zamówionych książek bibliotekarz w module Wypożyczalnia systemu PROLIB odszukuje konto czytelnika;

¹ **Obszar Ułatwionego Dostępu** to część niżej położonych skrytek książkomatu, na wysokości nie większej niż 140 cm, ułatwiająca odbiór zamówionych książek osobom niepełnosprawnym oraz osobom niewysokim.

4. W przypadku naliczonych kar i opłat, bądź przekroczonych przez czytelnika limitów wypożyczeń, bibliotekarz decyduje o wypożyczeniu książki czytelnikowi;
5. Moduł Obsługi Książkomatu, poprzez swoje API² pobiera status urządzenia książkomatu, który zawiera:
 - a) liczbę wolnych skrytek,
 - b) liczbę zajętych skrytek,
 - c) liczbę skrytek przeterminowanych (dokumenty nie zostały odebrane przez czytelnika),
 - d) liczbę skrytek zablokowanych,
 - e) informacje o czytelniku dla danej skrytki,
 - f) listę egzemplarzy w danej skrytce.
6. Brak wolnych skrytek w urządzeniu książkomatu nie blokuje procesu wypożyczenia, książka jest wprowadzana na konto czytelnika, a do decyzji bibliotekarza pozostaje możliwość wypożyczenia;
7. Bibliotekarz inicjuje operację Wypożyczenia książki;
8. Moduł Obsługi Książkomatu pobiera z bazy systemu PROLIB parametr określający czas oczekiwania w skrytce książkomatu książki na odbiór przez czytelnika;
9. Moduł Obsługi Książkomatu systemu PROLIB poprzez swoje API wysyła do urządzenia książkomatu: identyfikator czytelnika, identyfikator książki, opis skrócony książki, datę oczekiwania książki na czytelnika w książkomacie;
10. Książkomat zapisuje dane do kolejki książek oczekujących na załadunek i przesyła do systemu PROLIB potwierdzenie przyjęcia danych;
11. Moduł Wypożyczalni rejestruje wypożyczenie na koncie czytelnika i jednocześnie, drogą mailową wysyła do czytelnika informację do kiedy książka będzie oczekiwać na czytelnika.

II. Procedura umieszczania książek w książkomacie:

1. Logowanie bibliotekarza ma odbywać się przy pomocy karty operatora, ze statusem pozwalającym na dostęp do menu administratora urządzenia (na panelu z monitorem dotykowym) z dostępem do funkcji podglądu zawartości skrytek, funkcji opróżniania skrytek jak i ich zapewniania;
 2. Po zalogowaniu na konto administratora bibliotekarz wybiera opcję ZAŁADUJ;
 3. Bibliotekarz skanuje książkę czytnikiem kodów kreskowych znajdującym się w książkomacie. Dla rewersów z informacją o umieszczeniu książek w Obszarze Ułatwionego Dostępu bibliotekarz wskazuje wybraną skrytkę;
 4. Książkomat otwiera skrytkę, w którą należy włożyć książkę, a następnie zatrzęsnąć drzwiami skrytki;
 5. Procedurę z punktów 1) i 4) należy powtarzać dla wszystkich książek przeznaczonych do załadowania;
 6. Po załadowaniu wszystkich książek bibliotekarz wybiera opcję wyloguj – następuje wylogowanie z konta administratora.
- Uwaga: w przypadku niezeskanowania kolejnej książki po upływie minimum 10 s od zatrzęsnięcia ostatniej skrytki następuje automatyczne wylogowanie z konta.

² Specyfikacja API modułu KSIĄŻKOMAT systemu PROLIB dostępna jest u dostawcy systemu PROLIB – Sygnity Business Solutions S.A

III. Procedura zwrotu do biblioteki książek nieodebranych:

1. Bibliotekarz skanuje w urzędzeniu kartę administratora;
2. Po zalogowaniu na konto administratora bibliotekarz wybiera opcję ROZŁADUJ;
3. Książkomat otwiera po kolei wszystkie skrytki, w których znajdują się nieodebrane książki;
4. Po wyjęciu wszystkich książek bibliotekarz zatrzaskuje wszystkie skrytki;
5. Po zatrzaśnięciu ostatniej skrytki następuje automatyczne wylogowanie z konta.

IV. Procedura odbioru książki przez czytelnika:

1. Czytelnik skanuje kartę czytelnika;
2. Jeśli w książkomacie znajdują się książki przeznaczone dla tego czytelnika automatycznie otwierają się drzwi odpowiedniej skrytki;
3. Po zabraniu książki ze skrytki czytelnik zamyka skrytkę.

3. Aplikacja umożliwiającą monitorowanie i zarządzanie Książkomatem. Aplikacja powinna być wykonana w wersji webowej umożliwiającej z poziomu przeglądarki internetowej zarządzanie jednym lub grupą urzędzeń. Dane z urzędzeń powinny być w trybie online przesyłane i synchronizowane z danymi w chmurze w celu umożliwienia generowania raportów i zarządzania urządzeniami.

Podstawowe funkcje aplikacji webowej:

- dostęp do informacji opisujących stan książkomatu i do raportów,
- zarządzanie kartami administracyjnymi – dodawanie / usuwanie kart oraz przypisywanie kodów PIN,
- sprawdzanie stopnia zapełnienia książkomatu,
- dostęp do szczegółowych logów urządzenia oraz ich eksport do plików w formacie csv,
- rozwiązanie powinno umożliwić backup danych na wypadek awarii.

4. Opis podłączenia czytnika w celu umożliwienia otwierania drzwi wejściowych do pomieszczenia z zainstalowanym Książkomatem w czasie gdy Biblioteka jest nieczynna.

Schemat działania:

Czytelnik skanuje kartę na czytniku przed wejściem do biblioteki, oprogramowanie sprawdza czy zeskanowana karta jest kartą czytelnika. Po pozytywnej weryfikacji drzwi się otwierają.

Czytnik kodów kreskowych ma być montowany przy drzwiach wejściowych. Jednostka sterująca z przekaźnikiem ma znajdować się w module sterującym książkomatu. Oprogramowanie ma być zainstalowane na komputerze w książkomacie.

Połączenia:

Od książkomatu do czytnika kodów kreskowych 2xUTP cat.5e lub wyższej.

Od sterownika drzwi do książkomatu kabel sygnałowy dwużyłowy.

Po stronie biblioteki pozostaje odpowiednie przeprogramowanie/konfiguracja drzwi przesuwnych i podłączenie do sterownika drzwi (Wykonawca udostępnia styk bezpotencjałowy z regulowanym

czasem zwarcia). Udostępnienie danych czytelnika (nr karty) poprzez protokół SIP2 (Wykonawca ma obowiązek zakupienia licencji na SIP2 u dostawcy systemu bibliotecznego Prolib).

- 5. Dostawca wykona montaż urządzenia, instalację oprogramowania, szkolenie personelu.**
- 6. Załącznikiem nr 1 do OPZ jest skan przykładowych kodów kreskowych używanych na książkach umieszczanych w skrytkach oraz kodów na kartach czytelnika.**

ZAŁĄCZNIK NR 1 do OPZ - Kody kreskowe (typ Code 39) używane przez Zamawiającego na książkach umieszczanych w skrytkach oraz kody na kartach czytelnika.



