



OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ) – Część 8

Książkomat zewnętrzny

Nr zamówienia: BPS.271.20.2026

Zestawienie zbiorcze

Lp.	Pozycja	Ilość	J.m.
8.1	Książkomat zewnętrzny wraz z oprogramowaniem, integracją, montażem i szkoleniem	1	szt.

Wymagania szczegółowe

8.1 Książkomat zewnętrzny wraz z oprogramowaniem, integracją, montażem i szkoleniem

1. Przedmiot zamówienia: **Dostawa książkomatu zewnętrznego wraz z modulem obsługi oraz montażem i instalacją.**
2. Zakres prac obejmuje:
 - dostarczenie książkomatu zewnętrznego z 42 skrytkami do odbioru i zwrotu zamówionych książek,
 - instalację oprogramowania książkomatu: aplikacja webowa dla bibliotekarza, aplikacja mobilna dla czytelników,
 - zakup oraz konfigurację modułu SIP 2 (lub równoważnego) oraz modułu obsługi książkomatu systemu bibliotecznego SOWA SQL Premium z licencją bezterminową dla jednego urządzenia oraz polisą serwisową na 24 miesiące,
 - montaż, instalację oprogramowania, szkolenie personelu, integrację z systemem bibliotecznym SOWA, udzielenie gwarancji na urządzenie na 24 miesiące.

Zamawiający eksploatuje system biblieczny SOWA SQL Premium. Oferowany książkomat musi zostać w pełni zintegrowany z posiadanym przez Zamawiającego systemem bibliotecznym, bez konieczności jego wymiany.

Wykonawca zobowiązany jest zapewnić wszystkie moduły, licencje, interfejsy, konfiguracje i inne elementy niezbędne do prawidłowego wykonania integracji, w tym moduł komunikacyjny SIP2 lub



Fundusze Europejskie
dla Wielkopolski



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



SAMORZĄD
WOJEWÓDZTWA
WIELKOPOLSKIEGO

rozwiązanie równoważne oraz moduł obsługi książkomatu, z licencją bezterminową dla jednego urządzenia oraz wsparciem/serwisem przez okres co najmniej 24 miesięcy.

Zamawiający dopuszcza zastosowanie innych modułów, interfejsów lub rozwiązań integracyjnych niż rozwiązania standardowo wykorzystywane przez system SOWA SQL Premium, pod warunkiem zapewnienia pełnej kompatybilności z eksploatowanym przez Zamawiającego systemem oraz realizacji wszystkich procedur i funkcjonalności określonych w niniejszym OPZ.

Zastosowanie rozwiązania równoważnego nie może powodować konieczności wymiany systemu bibliotecznego Zamawiającego ani ponoszenia przez Zamawiającego dodatkowych kosztów licencyjnych, integracyjnych lub wdrożeniowych niewchodzących w cenę oferty.

3. Specyfikacja urządzenia:

a) Wymiary minimalne urządzenia:

- Wysokość 2000 mm
- Szerokość 1800 mm
- Głębokość 500 mm
- Dach wysunięty na min. 200 mm od czoła urządzenia,
- Liczba skrytek : 42,
- Waga max. 400 kg,
- Wykonanie: blacha nierdzewna, malowana proszkowo. Skrytki o wymiarze min.: wysokość 100 mm, szerokość 350 mm, głębokość 430 mm.

b) Urządzenie powinno zawierać:

- Monitor z ekranem dotykowym min. 17 cali.
- Komputer stacjonarny klasy PC.
- Elektrozamki do każdej ze skrytek wraz ze sterowaniem.
- Pobór mocy mniejszy niż 500 V.
- Zasilanie bezpiecznym napięciem (maks 24V) – za pośrednictwem zasilaczy obniżających napięcie zainstalowanych wewnątrz budynku, podłączonych do sieci jednofazowej 230 V/50Hz.
- Podłączenie do sieci komputerowej LAN.

c) Czytniki kart czytelnika – czytniki kodów kreskowych, QR oraz RFID (MIFARE). Wszystkie te czytniki mają umożliwiać odczyt zarówno z karty czytelnika jak i ze zbiorów bibliecznych, jak i ze smartfonów.

d) Kamery wbudowaną wewnątrz nad monitorem, tak aby pokazywała użytkownika. Musi posiadać przetwornik i slot na kartę pamięci – tak aby min. tydzień był zawsze zapisany. Po min. tygodniu nowy obraz ma zapisywać się na najstarszym. Do kamery ma być dołączone oprogramowanie – umożliwiające w każdej chwili podgląd w czasie rzeczywistym, jak i przeglądanie zapisu zdalnie.

e) Wersje językowe: polska, angielska.

f) Wykonawca ma wydrukować i nakleić naklejkę na urządzenie, zgodnie z przesłanym gotowym do druku projektem wykonanym przez Bibliotekę.

g) Udogodnienia dla niepełnosprawnych:



- monitor z funkcją dla słabowidzących. Górna krawędź monitora na wysokości maksymalnej 1370 mm liczonej od podłoża, tak aby osoby poruszające się na wózku miały do niego lepszy dostęp.

Minimalne parametry monitora:

- przekątna ekranu min. 17"
- rozdzielczość min. 1280 x 1024
- jasność max nie mniejsza niż: 1000 cd/m²
- automatyczna regulacja jasności ekranu w zależności od oświetlenia zewnętrznego.
- Kontrast 1000:1 lub lepszy
- Ekran dotykowy – PCT pojemnościowy lub równoważny
- Ilość punktów dotyku min. 8
- Temperatura pracy – 20°C + 60°C
- podświetlenie ledowe przy daszku wyposażone w automatykę zmierzchnową,
- w aplikacji Bibliotekarz ma mieć możliwość wskazania niższych skrytek na odbiór dla osoby niepełnosprawnej ruchowo.

4. Wykonawca ma obowiązek pełnej integracji urządzenia wraz z systemem bibliotecznym.

Za wykonaną integrację uważa się stan, w którym książkomat prawidłowo komunikuje się z systemem bibliotecznym Zamawiającego i umożliwia realizację wszystkich procedur opisanych w niniejszym OPZ. W ramach wynagrodzenia Wykonawca przeprowadzi konfigurację i testy integracyjne oraz usunie stwierdzone w toku testów nieprawidłowości.

5. Zamawiający doprowadzi LAN i zasilanie 230V. Książkomat będzie przymocowany do budynku biblioteki i podparty o podłożu z kamiennej kostki. Wykonawca ma przymocować książkomat do ściany ocieplonej styropianem. Książkomat może być podparty o kamienną kostkę.

Wymagany sposób działania książkomatu:

Integracja Książkomatu z modułem Wypożyczalnia systemu bibliotecznego musi zapewnić realizację następujących procedur użytkowania:

1. Procedura zamawiania i rezerwowania , przygotowywania i wypożyczania książek do „Książkomatu”

- Czytelnik, z poziomu modułu systemu bibliotecznego zamawia (kolejka) lub rezerwuje (dostępną) wybraną książkę z miejscem odbioru „Książkomat”.
- Bibliotekarz w module Wypożyczalnia systemu przegląda listę zarezerwowanych książek z których wybiera te, które mają zostać przekazane do książkomatu. Opcjonalnie drukuje listę rewersów dla książek, które mają być dostarczone do „Książkomatu”.
- Dla każdej wskazanej rezerwacji bibliotekarz wykonuje operację: Przekazuje do książkomatu, której efektem jest zmiana statusu egzemplarza na „w drodze do skrytki”
- W przypadku naliczonych kar i opłat, bądź przekroczonych przez czytelnika limitów wypożyczeń, bibliotekarz może odmówić przekazania książek do książkomatu.

2. Procedura umieszczania książek w książkomacie:



- bibliotekarz skanuje kartę administratora,
- po zalogowaniu na konto administratora bibliotekarz wybiera opcję ZAŁADUJ,
- bibliotekarz skanuje książkę czytnikiem kodów kreskowych znajdującym się w książkomacie,
- w zależności od wybranej opcji książkomat otwiera automatycznie jedną ze skrytek lub bibliotekarz wybiera samodzielnie skrytkę, do której należy włożyć książkę, a następnie zatrzasknąć drzwi skrytki,
- system biblioteczny wykrywa wykonanie operacji z punktu 4) i jednocześnie, drogą mailową wysyła do czytelnika informację do kiedy książka będzie oczekiwać na czytelnika.
- procedurę z punktów 3 i 4 należy powtarzać dla wszystkich książek przeznaczonych do załadowania,
- po załadowaniu wszystkich książek bibliotekarz wybiera opcję wyloguj – następuje wylogowanie z konta administratora (UWAGA w przypadku nie zeskanowania kolejnej książki po upływie określonego czasu bezczynności następuje automatyczne wylogowanie z konta).

3. Procedura zwrotu do biblioteki książek nieodebranych i zwróconych:

- bibliotekarz skanuje kartę administratora,
- po zalogowaniu na konto administratora bibliotekarz wybiera opcję WYŁADUJ,
- w zależności od wybranej opcji książkomat otwiera po kolei wszystkie skrytki, w których znajdują się nieodebrane lub zwrócone książki,
- po wyjęciu wszystkich książek bibliotekarz zatrzaskuje wszystkie skrytki.

4. Procedura odbioru książki przez czytelnika:

- czytelnik skanuje kartę czytelnika, na KK, QR z urządzenia przenośnego, Mifare.
- jeśli w książkomacie znajdują się książki przeznaczone dla tego czytelnika następuje wykonanie operacji wypożyczenia książek w systemie bibliotecznym poprzez serwer SIP, moduł Wypożyczalni rejestruje wypożyczenie na koncie czytelnika.
- w przypadku pomyślnego wypożyczenia książek automatycznie otwierają się drzwi odpowiedniej skrytki, w przeciwnym razie na ekranie zostanie wyświetlony stosowny komunikat,
- po zabraniu książki ze skrytki czytelnik zamyka skrytkę,
- jeśli w książkomacie jest więcej skrytek zawierających książki przeznaczone dla tego czytelnika powtórzone zostaną kroki 2-4

5. Procedura zwrotu książki przez czytelnika:

- czytelnik skanuje kartę czytelnika na KK, QR z urządzenia przenośnego, Mifare.
- czytelnik skanuje zwracane książki czytnikiem znajdującym się w książkomacie (maks. liczba książek w skrytce jest konfigurowalna),
- książkomat otwiera jedną ze skrytek w którą należy włożyć książki, a następnie zatrzasknąć drzwi skrytki,
- jeśli zwracanych książek jest więcej, procedurę z punktów 2) i 3) należy powtarzać dla wszystkich książek przeznaczonych do zwrotu,



Fundusze Europejskie
dla Wielkopolski



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



SAMORZĄD
WOJEWÓDZTWA
WIELKOPOLSKIEGO

- po zwróceniu wszystkich książek czytelnik wybiera opcję zakończ (UWAGA w przypadku nie wybrania opcji zakończ po upływie określonego czasu bezczynności następuje automatyczne zakończenie procedury zwrotu)

UWAGI:

1. Po przeprowadzeniu procedur 4-5 możliwy jest wydruk potwierdzenia,
2. Procedury 2-5 realizowane są bezpośrednio przy książkomacie

Warunkiem odbioru przedmiotu zamówienia jest pozytywne przeprowadzenie testów obejmujących co najmniej: komunikację książkomatu z systemem bibliotecznym, identyfikację czytelnika, umieszczenie książki w skrytce, odbiór książki, zwrot książki, rejestrację operacji w systemie bibliotecznym, obsługę wymaganych rodzajów identyfikatorów, działanie powiadomień oraz prawidłowe działanie funkcji administracyjnych. Wynik testów zostanie potwierdzony w protokole odbioru.