

# OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

Modyfikacja oprogramowania Open Source Open Mercato w zakresie modułu obsługi korespondencji wpływającej wraz z integracjami z systemami e-Doręczenia oraz EZD RP

## Kody CPV:

| Kod CPV    | Nazwa                                                      | Typ       |
|------------|------------------------------------------------------------|-----------|
| 72260000-5 | Usługi w zakresie oprogramowania                           | Główny    |
| 72210000-0 | Usługi programowania pakietów oprogramowania               | Dodatkowy |
| 72220000-3 | Usługi doradcze w zakresie systemów i doradztwo techniczne | Dodatkowy |

**Sposób opisu przedmiotu zamówienia:** Opis przez cechy funkcjonalne i wydajnościowe (Art. 101 ust. 1 pkt 2 PZP).

## Spis treści

1. Wprowadzenie
2. Opis stanu obecnego
3. Zakres przedmiotu zamówienia
4. Etap I — Analiza biznesowa i projektowanie (iteracje 1–3)
5. Etap II — Implementacja w środowisku Open Mercato (iteracje 4–5)
6. Wymagania funkcjonalne — Moduł Records
7. Wymagania funkcjonalne — Integracje z systemami zewnętrznymi
8. Wymagania нефunkcjonalne
9. Organizacja realizacji zamówienia
10. Odbiory i testy
11. Gwarancja i wsparcie rozwojowe
12. Prawa autorskie i licencje
13. Wymagania wobec zespołu Wykonawcy
14. Załączniki

# 1. Wprowadzenie

## 1.1. Cel zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie modyfikacji istniejącego oprogramowania open source Open Mercato (repozytorium: <https://github.com/open-mercato>) w kierunku systemu wspierającego obsługę korespondencji wpływającej do urzędu, w tym rejestrację przesyłek wpływających, klasyfikację archiwalną (JRWA) oraz zarządzanie dokumentami.

Zamówienie obejmuje:

- przeprowadzenie analizy biznesowej i weryfikację dokumentacji technicznej dostarczonej przez Zamawiającego,
- zaprojektowanie i iteracyjne makietowanie rozwiązania (3 iteracje),
- implementację rozwiązania w silniku Open Mercato (2 iteracje),
- wykonanie integracji z systemem e-Doręczenia oraz EZD RP,
- wdrożenie rozwiązania na infrastrukturze Zamawiającego.

Niniejsze zamówienie stanowi pierwszy etap budowy systemu informatycznego, którego docelowym przeznaczeniem jest wsparcie obsługi odwołań wpływających do Krajowej Izby Odwoławczej (KIO).

## 1.2. Słownik pojęć

| Pojęcie              | Definicja                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Open Mercato</b>  | Oprogramowanie open source stanowiące bazę technologiczną modyfikacji.<br>Repozytorium: <a href="https://github.com/open-mercato">https://github.com/open-mercato</a>                                       |
| <b>Moduł Records</b> | Moduł oprogramowania odpowiedzialny za obsługę korespondencji wpływającej, dokumentów i klasyfikacji archiwalnej                                                                                            |
| <b>RPW</b>           | Rejestr Przesyłek Wpływających — numer nadawany przesyłce w momencie rejestracji wpływu                                                                                                                     |
| <b>JRWA</b>          | Jednolity Rzeczowy Wykaz Akt — hierarchiczny słownik klasyfikacji rzeczowej dokumentów z przypisanymi kategoriami archiwalnymi                                                                              |
| <b>EZD RP</b>        | System Elektronicznego Zarządzania Dokumentacją dla administracji publicznej RP, udostępniany przez Ministerstwo Cyfryzacji ( <a href="https://www.gov.pl/web/ezd-rp/">https://www.gov.pl/web/ezd-rp/</a> ) |

| Pojęcie                                   | Definicja                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>e-Doręczenia</b>                       | Usługa rejestrowanego doręczenia elektronicznego w rozumieniu ustawy z dnia 18 listopada 2020 r. o doręczeniach elektronicznych             |
| <b>Iteracja</b>                           | Zamknięty cykl prac obejmujący: analizę, implementację (makieta lub kod), demonstrację i zbieranie informacji zwrotnej                      |
| <b>Makieta (Prototyp)</b>                 | Interaktywna reprezentacja wizualna interfejsu użytkownika, wykonana w narzędziu do prototypowania lub jako wersja demonstracyjna aplikacji |
| <b>PoC</b>                                | Proof of Concept — demonstracja wykonalności technicznej w docelowym środowisku (silniku Open Mercato)                                      |
| <b>Zamawiający</b>                        | Krajowa Izba Odwoławcza                                                                                                                     |
| <b>Wykonawca</b>                          | Podmiot realizujący przedmiot zamówienia                                                                                                    |
| <b>MVP</b>                                | Minimum Viable Product — minimalna wersja produktu spełniająca podstawowe wymagania funkcjonalne                                            |
| <b>Skład chronologiczny</b>               | Uporządkowany zbiór dokumentów przechowywanych w kolejności wpływu, prowadzony zgodnie z instrukcją kancelaryjną                            |
| <b>Kancelaria (komórka organizacyjna)</b> | Jednostka organizacyjna odpowiedzialna za przyjmowanie i rejestrację korespondencji wpływającej                                             |

### 1.3. Dokumenty powiązane

Zamawiający udostępni Wykonawcy następujące dokumenty stanowiące kontekst zamówienia:

1. **Dokumentacja techniczna modułu Przesyłki wpływającej**— analiza wdrożeniowa opisująca proponowany model danych, API, uprawnienia i strategię wdrożenia (Załącznik nr 1)
2. **Dokumentacja domenowa** — opis procesów kancelaryjno-archiwalnych, obiektów domenowych i wymagań prawnych (Załącznik nr 2)
3. **Repozytorium Open Mercato** — kod źródłowy bazowego oprogramowania (<https://github.com/open-mercato>)

## 1.4. Uzasadnienie braku podziału na części (Art. 91 PZP)

Zamawiający nie dokonuje podziału zamówienia na części z następujących powodów:

- przedmiot zamówienia stanowi spójny, niepodzielny technologicznie projekt modyfikacji jednego systemu informatycznego,
- podział na części (np. analiza oddzielnie od implementacji) uniemożliwiłby zapewnienie spójności rozwiązania i odpowiedzialności jednego podmiotu za całość dostarczenia,
- integracje z systemami zewnętrznymi (e-Doręczenia, EZD RP) są ściśle powiązane z modułem Records i nie mogą być realizowane niezależnie.

## 2. Opis stanu obecnego

### 2.1. Oprogramowanie bazowe

Open Mercato to platforma open source zbudowana w architekturze modułowej (modular monolith), wykorzystująca następujący stos technologiczny:

| Komponent     | Technologia                                   |
|---------------|-----------------------------------------------|
| Frontend      | React, Next.js (App Router)                   |
| Backend       | Node.js, TypeScript                           |
| Baza danych   | PostgreSQL                                    |
| ORM           | MikroORM                                      |
| Walidacja     | Zod                                           |
| API           | REST (CRUD ze wzorcem makeCrudRoute), OpenAPI |
| Wyszukiwanie  | Token-based search (Cmd+K)                    |
| Uprawnienia   | RBAC (Role-Based Access Control)              |
| Multi-tenancy | Tenant-scoped (tenant_id + organization_id)   |

Platforma posiada istniejące moduły (m.in. customers, sales, catalog, attachments, directory), których konwencje architektoniczne i wzorce UI stanowią referencję dla nowego modułu.

### 2.2. Stan obecny obsługi korespondencji

Zamawiający aktualnie eksploatuje odrębny system kancelaryjny do obsługi korespondencji wpływającej. Jest to system eksploatowany od 13 lat dla którego podjęta została decyzja o wycofaniu w kierunku wdrożenia systemu EZD RP. System planowany do budowy, ma stanowić uzupełnienie - jako system dziedzinyowy wspierający proces odwoławczy, którego obsługi nie można zapewnić w systemie EZD RP.

## 2.3. Zasady architektoniczne platformy Open Mercato

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania następujących zasad architektonicznych platformy:

- **REQ-02-001:** Moduły muszą być izomorficzne i niezależne — brak relacji ORM między modułami (wyłącznie referencje przez \*\_id).
- **REQ-02-002:** Wszystkie rekordy muszą być tenant-scoped (tenant\_id i organization\_id).
- **REQ-02-003:** Walidacja danych wejściowych realizowana wyłącznie przez schematy Zod.
- **REQ-02-004:** API CRUD realizowane przez wzorzec makeCrudRoute z eksportem openApi.
- **REQ-02-005:** Encje używane w wyszukiwarce globalnej (Cmd+K) muszą implementować formatResult w module search.ts.

## 3. Zakres przedmiotu zamówienia

### 3.1. Zakres główny

Przedmiot zamówienia obejmuje następujące elementy:

| ID         | Element zakresu                                                                             | Etap    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| REQ-03-001 | Analiza i weryfikacja dokumentacji technicznej dostarczonej przez Zamawiającego             | Etap I  |
| REQ-03-002 | Makietowanie interfejsu użytkownika w 3 iteracjach z udziałem Zamawiającego                 | Etap I  |
| REQ-03-003 | Implementacja modułu Records (przesyłki wpływające, dokumenty, JRWA) w silniku Open Mercato | Etap II |
| REQ-03-004 | Implementacja integracji z systemem e-Doręczenia                                            | Etap II |
| REQ-03-005 | Implementacja integracji z systemem EZD RP                                                  | Etap II |
| REQ-03-006 | Wdrożenie rozwiązania na infrastrukturze Zamawiającego                                      | Etap II |

| ID         | Element zakresu                                     | Etap    |
|------------|-----------------------------------------------------|---------|
| REQ-03-007 | Dostarczenie dokumentacji technicznej i użytkownika | Etap II |
| REQ-03-008 | Przeprowadzenie szkolenia dla użytkowników          | Etap II |

### 3.2. Wyłączenia z zakresu

Następujące elementy **nie wchodzą** w zakres niniejszego zamówienia:

- moduł obsługi spraw (case management / workflow),
- moduł przesyłek wychodzących,
- zaawansowana konfigurowalność formatu numeru RPW (MVP: format stały),
- migracja danych z obecnego systemu kancelaryjnego Zamawiającego,
- utrzymanie infrastruktury produkcyjnej po wdrożeniu.

## 4. Etap I — Analiza biznesowa i projektowanie (iteracje 1–3)

### 4.1. Cel etapu

Celem Etapu I jest weryfikacja i rozwinięcie dokumentacji technicznej dostarczonej przez Zamawiającego, zaprojektowanie interfejsu użytkownika oraz walidacja założeń projektowych przed rozpoczęciem implementacji w silniku Open Mercato.

### 4.2. Zakres analizy biznesowej

**REQ-04-001:** Wykonawca przeprowadzi analizę i weryfikację dokumentacji technicznej dostarczonej przez Zamawiającego, obejmującą:

- weryfikację kompletności i spójności modelu danych (encje: records\_incoming\_shipments, records\_jrwa\_classes, records\_documents),
- weryfikację proponowanego API (endpointy CRUD, akcje procesowe),
- weryfikację modelu uprawnień (RBAC: view/manage/register/import),
- identyfikację luk i niejednoznaczności w dokumentacji,
- analizę wykonalności technicznej w silniku Open Mercato,
- analizę obecnie eksploatowanego przez Zamawiającego systemu kancelaryjnego.

**REQ-04-002:** Analiza uzupełniona zostanie o wywiady z przedstawicielami Zamawiającego:

- 2 wywiady po 1 godzinie każdy, realizowane online (z wyjątkiem spotkania w Iteracji 1 — patrz REQ-04-004),
- Zamawiający zapewnia uczestników wywiadów i koordynuje zbieranie informacji zwrotnej.

### 4.3. Proces makietowania

**REQ-04-003:** Wykonawca zrealizuje 3 iteracje makietowania zgodnie z następującym harmonogramem:

| Iteracja          | Czas trwania | Zakres                                                                  | Forma                                                  |
|-------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Iteracja 1</b> | do 2 tygodni | Analiza dokumentacji, wywiady, wersja 0.1 makiety                       | Narzędzie do prototypowania (np. Figma lub równoważne) |
| <b>Iteracja 2</b> | do 2 tygodni | Demonstracja v0.1, zebranie feedbacku, wykonanie v0.2                   | Narzędzie do prototypowania                            |
| <b>Iteracja 3</b> | do 2 tygodni | Demonstracja v0.2, zebranie feedbacku, wykonanie v0.3 (finalna makieta) | Narzędzie do prototypowania                            |

**REQ-04-004:** Spotkanie w ramach Iteracji 1 (kick-off, wywiady, analiza systemu kancelaryjnego) wymaga fizycznej obecności Wykonawcy w siedzibie Zamawiającego: **ul. Postępu 17a, Warszawa**. Pozostałe spotkania (demonstracje, wywiady, zbieranie feedbacku) realizowane będą zdalnie (wideokonferencja).

**REQ-04-005:** Weryfikacja wykonalności technicznej w silniku Open Mercato musi odbywać się równolegle z makietowaniem. Wykonawca zobowiązany jest do bieżącej oceny, czy projektowane rozwiązania są technicznie wykonalne w ramach istniejącej architektury Open Mercato, i do niezwłocznego informowania Zamawiającego o ograniczeniach.

### 4.4. Produkty Etapu I

| ID         | Produkt                                                                 | Kryterium akceptacji                                                                                  |
|------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REQ-04-006 | Zaktualizowana dokumentacja techniczna (model danych, API, uprawnienia) | Dokument uwzględniający wyniki analiz i wywiadów, zaakceptowany przez Zamawiającego                   |
| REQ-04-007 | Finalna makieta interfejsu użytkownika (v0.3)                           | Interaktywny prototyp prezentujący wszystkie ekrany modułu Records, zaakceptowany przez Zamawiającego |
| REQ-04-008 | Raport z analizy wykonalności technicznej                               | Dokument potwierdzający wykonalność zakresu w silniku Open Mercato lub wskazujący konieczne           |

| ID | Produkt | Kryterium akceptacji            |
|----|---------|---------------------------------|
|    |         | modyfikacje<br>architektoniczne |

#### 4.5. Odpowiedzialność stron w Etapie I

| Czynność                                  | Zamawiający | Wykonawca |
|-------------------------------------------|-------------|-----------|
| Udostępnienie dokumentacji technicznej    | ✓           | —         |
| Zapewnienie uczestników wywiadów          | ✓           | —         |
| Koordinacja zbierania informacji zwrotnej | ✓           | —         |
| Analiza i weryfikacja dokumentacji        | —           | ✓         |
| Makietowanie i iterowanie                 | —           | ✓         |
| Analiza wykonalności technicznej          | —           | ✓         |
| Odbiór produktów Etapu I                  | ✓           | —         |

### 5. Etap II — Implementacja w środowisku Open Mercato (iteracje 4–5)

#### 5.1. Cel etapu

Celem Etapu II jest implementacja zatwierdzonego zakresu makiet w silniku Open Mercato, wykonanie integracji z systemami zewnętrznymi (e-Doręczenia, EZD RP) oraz wdrożenie rozwiązania.

#### 5.2. Proces implementacji

**REQ-05-001:** Wykonawca zrealizuje 2 iteracje implementacji:

| Iteracja                    | Czas trwania | Zakres                                                                                        | Forma                                             |
|-----------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Iteracja 4 (PoC)</b>     | do 4 tygodni | Implementacja modułu Records + integracje z e-Doręczeniami i EZD RP w środowisku Open Mercato | Działająca aplikacja na infrastrukturze Wykonawcy |
| <b>Iteracja 5 (Finalna)</b> | do 4 tygodni | Poprawki po demonstracji, testy, wdrożenie na infrastrukturze Zamawiającego                   | Działająca aplikacja produkcyjna                  |

**REQ-05-002:** Wykonawca zapewni infrastrukturę (serwery, bazy danych, środowiska) na potrzeby iteracji 4 (PoC/Demo). Wdrożenie produkcyjne (iteracja 5) nastąpi na infrastrukturze Zamawiającego.

**REQ-05-003:** Wykonawca wygeneruje syntetyczne dane testowe niezbędne do demonstracji i testowania rozwiązania (w tym przykładowe przesyłki, dokumenty, drzewo JRWA).

### 5.3. Produkty Etapu II

| ID         | Produkt                                                                          | Kryterium akceptacji                                                                  |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| REQ-05-004 | Kod źródłowy modułu Records (przesyłki, dokumenty, JRWA)                         | Kompilujący się kod zgodny z konwencjami Open Mercato, pokryty testami jednostkowymi  |
| REQ-05-005 | Działająca integracja z e-Doręczeniami                                           | Automatyczne pobieranie korespondencji z e-Doręczeń i tworzenie przesyłki wpływającej |
| REQ-05-006 | Działająca integracja z EZD RP                                                   | Wymiana danych/dokumentów z EZD RP zgodnie z dokumentacją integracyjną                |
| REQ-05-007 | Wdrożone rozwiązanie na infrastrukturze Zamawiającego                            | Działająca aplikacja dostępna dla użytkowników Zamawiającego                          |
| REQ-05-008 | Dokumentacja techniczna (opis architektury, instrukcja instalacji, konfiguracji) | Dokumentacja umożliwiająca samodzielne utrzymanie i rozwój systemu                    |
| REQ-05-009 | Dokumentacja użytkownika                                                         | Instrukcja obsługi dla użytkowników końcowych                                         |

## 6. Wymagania funkcjonalne — Moduł Records

### 6.1. Przesyłki wpływające (Incoming Shipments)

#### 6.1.1. Rejestracja i zarządzanie przesyłkami

**REQ-06-001:** System musi umożliwiać tworzenie, edycję, podgląd i usuwanie przesyłek wpływających (operacje CRUD) za pośrednictwem interfejsu użytkownika oraz API REST.

**REQ-06-002:** Przesyłka wpływająca musi zawierać co najmniej następujące atrybuty:

| Atrybut          | Typ                  | Wymagalność                              | Opis                  |
|------------------|----------------------|------------------------------------------|-----------------------|
| Temat (subject)  | Tekst                | Wymagane                                 | Temat przesyłki       |
| Nadawca (sender) | Tekst lub referencja | Wymagane (jedno z: ID nadawcy lub nazwa) | Identyfikacja nadawcy |

| Atrybut                               | Typ              | Wymagalność               | Opis                                    |
|---------------------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------------------|
| Sposób wpływu<br>(delivery_method)    | Słownik          | Wymagane                  | Np. papier, ePUAP, e-mail, e-Doręczenia |
| Data wpływu<br>(received_at)          | Data i czas      | Wymagane przy rejestracji | Data faktycznego wpływu                 |
| Status                                | Słownik          | Wymagane                  | draft / registered                      |
| Numer RPW<br>(rpw_number)             | Tekst            | Nadawany automatycznie    | Generowany w akcji „Zarejestruj wpływ”  |
| Komórka organizacyjna<br>(kancelaria) | Referencja       | Wymagane                  | Jednostka rejestrująca wpływ            |
| Dokumenty                             | Lista referencji | Wymagane przy rejestracji | Co najmniej 1 dokument                  |

**REQ-06-003:** System musi obsługiwać dwa statusy przesyłki: draft (robocza, bez numeru RPW) oraz registered (zarejestrowana, z nadanym RPW). Przejście ze statusu draft do registered odbywa się wyłącznie poprzez dedykowaną akcję „Zarejestruj wpływ”.

#### 6.1.2. Numeracja RPW

**REQ-06-004:** System musi automatycznie generować numer RPW w momencie rejestracji przesyłki, w formacie: RPW/{symbol\_kancelarii}/{numer\_sekwencyjny:5}/{rok}, gdzie:

- symbol\_kancelarii — symbol komórki organizacyjnej rejestrującej wpływ,
- numer\_sekwencyjny — 5-cyfrowy numer sekwencyjny, resetowany corocznie w ramach danej kancelarii i organizacji,
- rok — rok rejestracji (4 cyfry).

**REQ-06-005:** Numer RPW po nadaniu jest niezmienny (immutable). System musi uniemożliwiać edycję pola RPW po rejestracji.

**REQ-06-006:** Generator numerów RPW musi zapewniać atomowość i unikalność — w warunkach równoczesnej rejestracji wielu przesyłek numery nie mogą się zduplikować.

#### 6.1.3. Walidacje i reguły biznesowe

**REQ-06-007:** Akcja „Zarejestruj wpływ” musi walidować kompletność danych:

- temat przesyłki nie jest pusty,
- nadawca jest zidentyfikowany (ID lub nazwa),
- sposób wpływu jest określony,
- data wpływu jest uzupełniona,
- symbol komórki organizacyjnej jest uzupełniony,

- lista dokumentów zawiera co najmniej 1 istniejący dokument.

W przypadku niespełnienia warunków system musi zwrócić komunikat błędu ze wskazaniem brakujących pól.

**REQ-06-008:** Przesyłki w statusie registered muszą pozostać edytowalne (wszystkie pola oprócz numeru RPW). Wszystkie zmiany muszą być rejestrowane w dzienniku audytu (audit log).

#### 6.1.4. Interfejs użytkownika — przesyłki

**REQ-06-009:** System musi udostępniać widok listy przesyłek (tabela) z następującymi kolumnami: numer RPW, temat, nadawca, data wpływu, status, komórka organizacyjna (kancelaria), osoba rejestrująca. Lista musi obsługiwać wyszukiwanie (po temacie, nadawcy, numerze RPW), filtrowanie (po statusie, dacie wpływu) oraz paginację.

**REQ-06-010:** System musi udostępniać formularz tworzenia/edycji przesyłki w układzie sekcyjnym: „Zawartość przesyłki” (dokumenty), „Dane przesyłki”, „Dane nadawcy”. Przycisk „Zarejestruj wpływ” musi być dostępny wyłącznie dla przesyłek w statusie draft i wyłącznie dla użytkowników z odpowiednim uprawnieniem.

## 6.2. Dokumenty

**REQ-06-011:** System musi umożliwiać tworzenie, edycję, podgląd i usuwanie dokumentów powiązanych z przesyłkami wpływającymi.

**REQ-06-012:** Dokument musi zawierać co najmniej następujące atrybuty:

| Atrybut                       | Typ                       | Wymagalność | Opis                                      |
|-------------------------------|---------------------------|-------------|-------------------------------------------|
| Tytuł (title)                 | Tekst                     | Wymagane    | Nazwa dokumentu                           |
| Rodzaj (kind)                 | Słownik<br>konfigurowalny | Wymagane    | Np. pismo, notatka, umowa, wniosek        |
| Poziom dostępu (access_level) | Słownik                   | Wymagane    | public / partial / restricted             |
| Data pisma                    | Data                      | Opcjonalne  | Data widniejąca na dokumencie             |
| Znak pisma                    | Tekst                     | Opcjonalne  | Sygnatura na dokumencie                   |
| Załączniki (pliki)            | Lista referencji          | Opcjonalne  | Referencje do plików w module attachments |

**REQ-06-013:** Jeden dokument może być powiązany z dokładnie jedną przesyłką wpływającą (relacja 1:N — przesyłka ma wiele dokumentów, dokument należy do jednej przesyłki).

**REQ-06-014:** Dokumenty powiązane z zarejestrowaną przesyłką (posiadającą RPW) nie mogą być usuwane standardową operacją DELETE. Usunięcie takich dokumentów wymaga formalnej procedury brakowania (zmiana statusu na disposed z odnotowaniem daty, protokołu i osoby zatwierdzającej).

**REQ-06-015:** Edycja dokumentu musi być realizowana w panelu bocznym (drawer) bez opuszczania formularza przesyłki. Panel musi zawierać sekcję metadanych dokumentu oraz sekcję „Pliki” umożliwiającą upload i zarządzanie załącznikami.

### 6.3. Klasyfikacja JRWA

**REQ-06-016:** System musi obsługiwać Jednolity Rzeczowy Wykaz Akt (JRWA) jako hierarchiczną strukturę drzewiastą (klasa nadrzędna → podklasy).

**REQ-06-017:** Klasa JRWA musi zawierać co najmniej:

| Atrybut              | Typ              | Wymagalność | Opis                                             |
|----------------------|------------------|-------------|--------------------------------------------------|
| Kod (code)           | Tekst (liczbowy) | Wymagane    | Np. „0001”, „1234”<br>— unikalny w ramach drzewa |
| Nazwa (name)         | Tekst            | Wymagane    | Opis klasy                                       |
| Klasa nadrzędna      | Referencja       | Opcjonalne  | Wskazanie rodzica w drzewie (null = korzeń)      |
| Lata retencji        | Liczba           | Opcjonalne  | Okres przechowywania                             |
| Kategoria archiwalna | Tekst            | Opcjonalne  | Np. A, B, BE                                     |
| Wersja (version)     | Liczba           | Wymagane    | Numer wersji JRWA                                |

**REQ-06-018:** System musi umożliwiać import drzewa JRWA z pliku CSV o następujących kolumnach: code, name, parent\_code, retention\_years, retention\_category, version. Import musi:

- walidować strukturę CSV przed rozpoczęciem importu,
- rozwiązywać kody rodziców (parent\_code) na identyfikatory wewnętrzne,
- realizować import w ramach jednej transakcji bazodanowej (atomowość),
- tworzyć nową wersję JRWA (archiwizacja poprzedniej wersji),
- prezentować raport z walidacji przed wykonaniem importu (podgląd, lista błędów).

**REQ-06-019:** Interfejs użytkownika JRWA musi udostępniać widok drzewiasty klas oraz osobną stronę importu CSV z etapami: upload → walidacja i podgląd → import.

## 6.4. Uprawnienia (RBAC)

**REQ-06-020:** System musi implementować granularny model uprawnień oparty na rolach:

| Uprawnienie                                      | Opis                                          |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <code>records.incoming_shipments.view</code>     | Odczyt przesyłek wpływających                 |
| <code>records.incoming_shipments.manage</code>   | Tworzenie, edycja, usuwanie przesyłek         |
| <code>records.incoming_shipments.register</code> | Rejestracja wpływu (nadanie RPW)              |
| <code>records.jrwa_classes.view</code>           | Odczyt klas JRWA                              |
| <code>records.jrwa_classes.manage</code>         | Tworzenie, edycja, usuwanie pojedynczych klas |
| <code>records.jrwa_classes.import</code>         | Import CSV (operacja masowa)                  |
| <code>records.documents.view</code>              | Odczyt dokumentów                             |
| <code>records.documents.manage</code>            | Tworzenie, edycja, usuwanie dokumentów        |

## 6.5. Wyszukiwanie globalne

**REQ-06-021:** Przesyłki wpływające i klasy JRWA muszą być dostępne w wyszukiwarce globalnej (Cmd+K / Ctrl+K):

- Przesyłki: wyszukiwanie po temacie, nazwie nadawcy, numerze RPW; wynik wyświetlany jako „temat + numer RPW”,
- JRWA: wyszukiwanie po kodzie i nazwie; wynik wyświetlany jako „kod — nazwa”.

## 6.6. Dziennik audytu (Audit Log)

**REQ-06-022:** System musi rejestrować w dzienniku audytu co najmniej następujące zdarzenia:

- utworzenie, edycja, usunięcie przesyłki,
- rejestracja wpływu (nadanie RPW),
- dodanie, edycja, usunięcie dokumentu,
- dodanie, usunięcie pliku (załącznika),
- zmiana statusu brakowania dokumentu.

Historia musi być dostępna w interfejsie użytkownika jako chronologiczna lista zdarzeń na szczegółach przesyłki.

# 7. Wymagania funkcjonalne — Integracje z systemami zewnętrznymi

## 7.1. Integracja z e-Doręczeniami

**REQ-07-001:** System musi umożliwiać automatyczne pobieranie korespondencji wpływającej z systemu e-Doręczenia i tworzenie na tej podstawie przesyłek wpływających w module Records.

**REQ-07-002:** Integracja z e-Doręczeniami musi obejmować co najmniej:

- automatyczne pobieranie nowych przesyłek (polling lub webhook — zgodnie z API e-Doręczeń),
- tworzenie przesyłki wpływającej z automatycznym uzupełnieniem pól (nadawca, sposób wpływu = „e-Doręczenia”, data wpływu),
- pobieranie i zapisywanie załączników do modułu attachments,
- ustawienie statusu na draft (rejestracja RPW pozostaje czynnością użytkownika).

**REQ-07-003:** Wykonawca złoży wniosek o dostęp do środowiska integracyjnego e-Doręczeń na potrzeby realizacji zamówienia. W przypadku gdy proces uzyskania dostępu do środowiska testowego e-Doręczeń przekroczy 7 dni roboczych od daty złożenia wniosku, Zamawiający udostępni Wykonawcy własne poświadczenia dostępowe do środowiska testowego.

## 7.2. Integracja z EZD RP

**REQ-07-004:** System musi umożliwiać wymianę danych i dokumentów z systemem EZD RP zgodnie z dokumentacją integracyjną dostępną publicznie pod adresem: <https://podrecznik.ezdrp.gov.pl/k/integracja/>

**REQ-07-005:** Zakres integracji z EZD RP zostanie doprecyzowany w Etapie I (analiza biznesowa) na podstawie analizy dokumentacji integracyjnej i wymagań Zamawiającego.

**REQ-07-006:** Wykonawca złoży wniosek o dostęp do środowiska integracyjnego EZD RP na potrzeby realizacji zamówienia. W przypadku gdy proces uzyskania dostępu do środowiska testowego EZD RP przekroczy 7 dni roboczych od daty złożenia wniosku, Zamawiający udostępni Wykonawcy własne poświadczenia dostępowe do środowiska testowego.

## 8. Wymagania niefunkcjonalne

### 8.1. Wydajność i skalowalność

**REQ-08-001:** Czas odpowiedzi API dla operacji CRUD (create, read, update, delete) nie może przekraczać 500 ms dla 95. percentyla przy obciążeniu do 50 jednoczesnych użytkowników.

**REQ-08-002:** Wyszukiwanie globalne (Cmd+K) musi zwracać wyniki w czasie nie dłuższym niż 300 ms.

**REQ-08-003:** Import CSV JRWA (do 5 000 pozycji) musi zakończyć się w czasie nie dłuższym niż 30 sekund.

### 8.2. Bezpieczeństwo i RODO

**REQ-08-004:** System musi zapewniać szyfrowanie danych w transmisji (TLS 1.2 lub nowszy).

**REQ-08-005:** System musi zapewniać kontrolę dostępu do dokumentów na podstawie uprawnień RBAC i poziomu dostępu dokumentu (access\_level).

**REQ-08-006:** System musi rejestrować wszystkie operacje na danych osobowych (audit log) zgodnie z wymogami RODO (Rozporządzenie UE 2016/679).

**REQ-08-007:** System nie może przechowywać danych osobowych dłużej niż wynika to z kategorii archiwalnej (JRWA) przypisanej do dokumentu. Mechanizm kontroli retencji musi być zaprojektowany w Etapie I.

### 8.3. Dostępność (Art. 100 PZP)

**REQ-08-008:** Interfejs użytkownika musi spełniać wymagania dostępności cyfrowej zgodnie z ustawą z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych — co najmniej na poziomie zgodności WCAG 2.1 AA.

### 8.4. Kompatybilność

**REQ-08-009:** System musi działać poprawnie w przeglądarkach: Google Chrome (lub równoważna przeglądarka oparta na silniku Chromium), Mozilla Firefox (lub równoważna przeglądarka oparta na silniku Gecko) — w wersjach aktualnych na dzień odbioru końcowego.

Kryteria równoważności przeglądarek (Art. 99 ust. 6 PZP):

- obsługa standardów HTML5, CSS3, ECMAScript 2020+,
- obsługa API: Fetch, WebSocket, File API, Drag & Drop API,
- wsparcie dla TLS 1.2+.

## 9. Organizacja realizacji zamówienia

### 9.1. Metodyka prac

**REQ-09-001:** Zamówienie realizowane jest metodyką iteracyjną w 5 iteracjach (3 iteracje makietowania + 2 iteracje implementacji), zgodnie z harmonogramem opisanym w § 4 i § 5.

### 9.2. Harmonogram realizacji

**REQ-09-002:** Orientacyjny harmonogram realizacji (terminy relatywne od dnia podpisania umowy):

| Iteracja   | Czas trwania | Termin zakończenia<br>(od podpisania<br>umowy) | Zakres                                         |
|------------|--------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Iteracja 1 | do 2 tygodni | T + 2 tygodnie                                 | Kick-off, wywiady,<br>analiza, makieta<br>v0.1 |

| Iteracja        | Czas trwania    | Termin zakończenia<br>(od podpisania umowy) | Zakres                                         |
|-----------------|-----------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Iteracja 2      | do 2 tygodni    | T + 4 tygodnie                              | Demo v0.1, feedback, makieta v0.2              |
| Iteracja 3      | do 2 tygodni    | T + 6 tygodni                               | Demo v0.2, feedback, makieta v0.3 (finalna)    |
| Odbiór Etapu I  | 5 dni roboczych | T + 7 tygodni                               | Weryfikacja i odbiór produktów Etapu I         |
| Iteracja 4      | do 4 tygodni    | T + 11 tygodni                              | PoC: implementacja w Open Mercato + integracje |
| Iteracja 5      | do 4 tygodni    | T + 15 tygodni                              | Finalizacja, testy, wdrożenie                  |
| Odbiór Etapu II | 5 dni roboczych | T + 16 tygodni                              | Weryfikacja i odbiór końcowy                   |

**REQ-09-003:** Termin realizacji całości zamówienia: **nie dłużej niż 16 tygodni** od dnia podpisania umowy.

### 9.3. Infrastruktura

**REQ-09-004:** Wykonawca zapewni infrastrukturę na potrzeby PoC/Demo (iteracje 1–4) na własny koszt. Zamawiający udostępni infrastrukturę docelową (produkcyjną) na potrzeby iteracji 5 (wdrożenie).

### 9.4. Komunikacja

**REQ-09-005:** Wykonawca i Zamawiający wyznaczą po jednym koordynatorze projektu odpowiedzialnym za bieżącą komunikację. Spotkania statusowe odbywają się co najmniej raz na 2 tygodnie w formie wideokonferencji.

## 10. Odbiory i testy

### 10.1. Procedura odbioru

**REQ-10-001:** Odbioru merytorycznego dokonuje Dyrektor Biura Odwołań lub wyznaczony przez niego pracownik Zamawiającego.

**REQ-10-002:** Po zakończeniu każdej iteracji Wykonawca przekazuje Zamawiającemu protokół z wynikami iteracji (dokumentacja, makieta lub działające oprogramowanie). Zamawiający ma **5 dni roboczych** na weryfikację i zgłoszenie uwag.

**REQ-10-003:** Jeśli Zamawiający nie zgłosi uwag w terminie 5 dni roboczych od przekazania protokołu, produkty danej iteracji uznaje się za odebrane bez uwag.

**REQ-10-004:** W przypadku zgłoszenia uwag Wykonawca ma 5 dni roboczych na ich usunięcie i ponowne przekazanie do odbioru. Procedura powtarza się do momentu akceptacji.

## 10.2. Odbiór Etapu I

**REQ-10-005:** Odbiór Etapu I obejmuje weryfikację następujących produktów:

1. Zaktualizowana dokumentacja techniczna — kompletność i spójność z wynikami analiz,
2. Finalna makieta interfejsu (v0.3) — zgodność z uzgodnionym zakresem funkcjonalnym,
3. Raport z analizy wykonalności — identyfikacja ryzyk i ograniczeń technicznych.

## 10.3. Odbiór Etapu II (odbiór końcowy)

**REQ-10-006:** Odbiór Etapu II obejmuje weryfikację następujących produktów:

1. Działający moduł Records — zgodność z wymaganiami funkcjonalnymi (§ 6),
2. Działające integracje z e-Doręczeniami i EZD RP — zgodność z wymaganiami (§ 7),
3. Spełnienie wymagań niefunkcjonalnych (§ 8) — potwierdzone testami,
4. Dokumentacja techniczna i użytkownika — kompletność,
5. Wdrożenie na infrastrukturze Zamawiającego — poprawne działanie.

## 10.4. Testy

**REQ-10-007:** Wykonawca jest odpowiedzialny za przeprowadzenie:

- testów jednostkowych (code coverage min. 70% dla logiki biznesowej),
- testów integracyjnych (API, integracje z systemami zewnętrznymi),
- testów funkcjonalnych (zgodność z wymaganiami).

**REQ-10-008:** Zamawiający jest odpowiedzialny za przeprowadzenie testów akceptacyjnych (UAT) w terminie 5 dni roboczych od przekazania wersji do testów. Zamawiający raportuje błędy w uzgodnionej formie (np. repozytorium Issues).

# 11. Gwarancja i wsparcie rozwojowe

## 11.1. Gwarancja jakości

**REQ-11-001:** Wykonawca udzieli gwarancji jakości na wdrożone rozwiązanie na okres **6 miesięcy** od daty podpisania protokołu odbioru końcowego (Etap II).

**REQ-11-002:** W ramach gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do bezpłatnego usuwania wad (błędów) oprogramowania w następujących terminach:

- wady krytyczne (uniemożliwiające korzystanie z kluczowych funkcji): naprawa w terminie do 2 dni roboczych od zgłoszenia,
- wady istotne (ograniczające funkcjonalność): naprawa w terminie do 5 dni roboczych od zgłoszenia,
- wady kosmetyczne (niedogodności interfejsu): naprawa w terminie do 10 dni roboczych od zgłoszenia.

**REQ-11-003:** Zgłaszanie wad odbywa się za pośrednictwem uzgodnionego kanału (np. e-mail, system zgłoszeniowy). Wykonawca potwierdza przyjęcie zgłoszenia w terminie do 1 dnia roboczego.

## 11.2. Wsparcie rozwojowe

**REQ-11-004:** W okresie gwarancji (6 miesięcy) Wykonawca zapewni pakiet godzin prac rozwojowych w wymiarze **20 godzin miesięcznie** (łącznie 120 godzin w okresie gwarancji).

**REQ-11-005:** Prace rozwojowe obejmują: drobne modyfikacje funkcjonalne, usprawnienia interfejsu, zmiany konfiguracyjne, optymalizacje — realizowane na zlecenie Zamawiającego, wykraczające poza zakres gwarancji (usuwanie wad).

**REQ-11-006:** Niewykorzystane godziny w danym miesiącu przechodzą na kolejne miesiące w ramach okresu gwarancji. Niewykorzystane godziny po zakończeniu okresu gwarancji przepadają.

**REQ-11-007:** Rozliczanie prac rozwojowych odbywa się na podstawie miesięcznych raportów Wykonawcy, zatwierdzanych przez Zamawiającego. Raport zawiera: opis prac, liczbę godzin, datę realizacji.

## 12. Prawa autorskie i licencje

### 12.1. Przeniesienie autorskich praw majątkowych

**REQ-12-001:** Wykonawca przeniesie na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do całości kodu źródłowego wytworzonego w ramach zamówienia, na następujących polach eksploatacji:

- utrwalanie i zwielokrotnianie (w tym cyfrowe),
- rozpowszechnianie (w tym publiczne udostępnianie w sieci Internet),
- modyfikowanie, opracowywanie, tłumaczenie,
- dalsze licencjonowanie (sublicencjonowanie),
- korzystanie w całości lub w części.

**REQ-12-002:** Przeniesienie praw autorskich następuje w **dwóch etapach**:

1. **Po podpisaniu protokołu odbioru Etapu II** — przeniesienie praw do kodu dostarczonego w ramach Etapów I i II.

2. **Po zakończeniu okresu gwarancji** — przeniesienie praw do kodu wytworzonego w ramach wsparcia rozwojowego (§ 11.2).

**REQ-12-003:** Zamawiający nabywa prawa autorskie z intencją ich uwolnienia na licencji MIT (Massachusetts Institute of Technology License). Wykonawca potwierdza zgodę na takie wykorzystanie kodu.

## 12.2. Oprogramowanie bazowe

**REQ-12-004:** Oprogramowanie bazowe Open Mercato jest udostępniane na licencji open source. Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania warunków tej licencji. Modyfikacje platformy Open Mercato dokonane w ramach zamówienia (np. poprawki w rdzeniu platformy) podlegają warunkom licencji platformy.

## 12.3. Komponenty osób trzecich

**REQ-12-005:** W przypadku wykorzystania bibliotek lub komponentów osób trzecich, Wykonawca zapewni, że ich licencje są kompatybilne z licencją MIT i nie nakładają na Zamawiającego ograniczeń wykraczających poza tę licencję.

# 13. Wymagania wobec zespołu Wykonawcy

## 13.1. Kluczowe role

**REQ-13-001:** Wykonawca musi zapewnić zespół obejmujący co najmniej następujące role:

| Rola                    | Wymagania minimalne                                                                | Odpowiedzialność                                           |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Kierownik projektu      | Min. 3 lata doświadczenia w zarządzaniu projektami IT                              | Koordinacja prac, komunikacja z Zamawiającym, raportowanie |
| Analitik biznesowy      | Min. 2 lata doświadczenia w analizie systemów dla administracji publicznej lub EZD | Analiza wymagań, prowadzenie wywiadów, dokumentacja        |
| Programista (developer) | Min. 2 lata doświadczenia w TypeScript/React/Node.js                               | Implementacja modułu Records, integracje                   |
| Projektant UX           | Doświadczenie w projektowaniu interfejsów systemów backoffice                      | Makietowanie, projektowanie interfejsu                     |

**REQ-13-002:** Dopuszcza się łączenie ról (np. kierownik projektu i analitik), pod warunkiem że jedna osoba fizyczna nie pełni więcej niż 2 ról jednocześnie.

## 13.2. Wymóg zatrudnienia na umowę o pracę (Art. 95 PZP)

**REQ-13-003:** Zamawiający wymaga, aby osoby wykonujące czynności programistyczne (kodowanie, implementacja, testowanie) w ramach realizacji zamówienia były zatrudnione przez Wykonawcę (lub podwykonawcę) na podstawie umowy o pracę w rozumieniu art. 22 § 1 Kodeksu pracy, jeżeli wykonywanie tych czynności polega na wykonywaniu pracy w sposób określony w art. 22 § 1 Kodeksu pracy.

**REQ-13-004:** Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji zatrudnienia, w szczególności poprzez żądanie oświadczeń lub zanonimizowanych kopii umów o pracę. W przypadku stwierdzenia naruszenia Zamawiający nałoży kary umowne określone w Projektowanych Postanowieniach Umowy.

## 14. Załączniki

### Załącznik nr 1 — Dokumentacja techniczna modułu Records

Dokument pt. „Analiza wdrożeniowa: Records (Przesyłka wpływająca / RPW / JRWA)” zawierający:

- proponowany model danych (encje, atrybuty, indeksy),
- proponowane API (endpointy CRUD i akcje procesowe),
- model uprawnień (RBAC),
- strategię wdrożenia,
- wzorce UI/UX.

### Załącznik nr 2 — Dokumentacja domenowa

Dokumentacja procesów kancelaryjno-archiwalnych obejmująca:

- opis obiektu „Przesyłka wpływająca”,
- opis procesu „Rejestracja przesyłki wpływającej”,
- opis JRWA (Jednolity Rzeczowy Wykaz Akt),
- opis obiektu „Dokument”,
- słownik danych (Data Dictionary).