

## **Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia dla projektu pn.:**

**„Rozbudowa instalacji do mechaniczno-  
biologicznego przetwarzania odpadów  
komunalnych w Gwiazdowie”**

**w zakresie  
„Zakup oprogramowania do prowadzenia  
ewidencji dostarczanych odpadów”**

Zamawiający

Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej sp. z o.o.

Sławno 2021

## Spis treści

1 Wprowadzenie .....	3
1.1 Cel i zakres opracowania.....	3
1.2 Słownik pojęć.....	3
2 Przedmiot zamówienia .....	4
3 Wymagania funkcjonalne .....	6
3.1 Moduły Systemu .....	6
3.1.1 Administracja systemem.....	6
3.1.1.1 Administracja użytkownikami .....	6
3.1.1.2 Administracja słownikami systemu .....	6
3.1.2 Ewidencja magazynów i miejsc składowania .....	6
3.1.3 Ewidencja kontrahentów .....	7
3.1.4 Ewidencja umów .....	7
3.1.5 Ewidencja pojazdów.....	8
3.1.6 Ewidencja pojemników transportowych .....	8
3.1.7 Ewidencja przyjęć i wywozu odpadów .....	9
3.1.7.1 Zlecenia, zatwierdzanie i potwierdzanie .....	9
3.1.7.2 Przyjęcia.....	9
3.1.7.3 Przesunięcia między magazynami i miejscami składowania.....	10
3.1.7.4 Wywozy .....	10
3.1.7.5 Przetwarzanie odpadów .....	11
3.1.7.6 Sprzedaż usług i fakturowanie .....	11
3.1.7.7 Ewidencja stanu odpadów .....	12
3.1.8 Zestawienia .....	12
3.2 Integracja z wagą samochodową.....	13
3.3 Integracja z API BDO .....	13
3.4 Integracja z systemem FK .....	14
4 Wymagania pozafunkcjonalne .....	19
4.1 Wymagania w zakresie zgodności z przepisami prawnymi.....	19
4.2 Wymagania w zakresie licencjonowania i gwarancji .....	19
4.2.1 Licencja .....	19
4.2.2 Gwarancja.....	20
4.3 Wymagania w zakresie bezpieczeństwa przechowywania i transmisji danych.....	20
4.4 Wymagania w zakresie architektury systemu .....	21
4.5 Wymagania w zakresie interfejsów.....	22
4.6 Wymagania w zakresie dokumentacji użytkowej .....	22
4.7 Wymagania w zakresie testów akceptacyjnych .....	23
4.7.1 Zasady przeprowadzenia testów .....	23
4.7.2 Forma dokumentacji testów.....	23
4.7.3 Zasady zatwierdzania dokumentacji testów .....	24
4.8 Wymagania w zakresie szkoleń .....	24
4.9 Wymagania w zakresie wdrożeń.....	25
4.9.1 Audyt przedwdrożeniowy.....	25
4.9.2 Harmonogram wdrożeń .....	25
4.9.3 Procedura odbioru wdrożenia .....	26

# 1 Wprowadzenie

## 1.1 Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest opisanie przedmiotu zamówienia na dostawę i wdrożenie i uruchomienie oprogramowania do ewidencji odpadów w Miejskim Przedsiębiorstwie Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sławnie które ma być zakupione w ramach programu pn. „Rozbudowa instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych w Gwiazdowie” w zakresie „zakupu oprogramowania do prowadzenia ewidencji dostarczonych odpadów”.

Dokument precyzuje:

- Elementy użyteczne oprogramowania
- Interfejsy użytkownika
- Interfejsy wymiany danych z urządzeniami i systemami zewnętrznymi
- Zasady tworzenia dokumentacji
- Zasady testów
- Zasady wdrożeń

## 1.2 Słownik pojęć

**BDO** – Baza Danych Odpadowych – rządowy system teleinformatyczny zawierający bazę danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami.

**FK** – oprogramowanie księgowe.

**KEO** – karta ewidencji odpadów.

**KEOK** – karta ewidencji odpadów komunalnych.

**KPO** – karta przekazania odpadów.

**KPOK** – karta przekazania odpadów komunalnych.

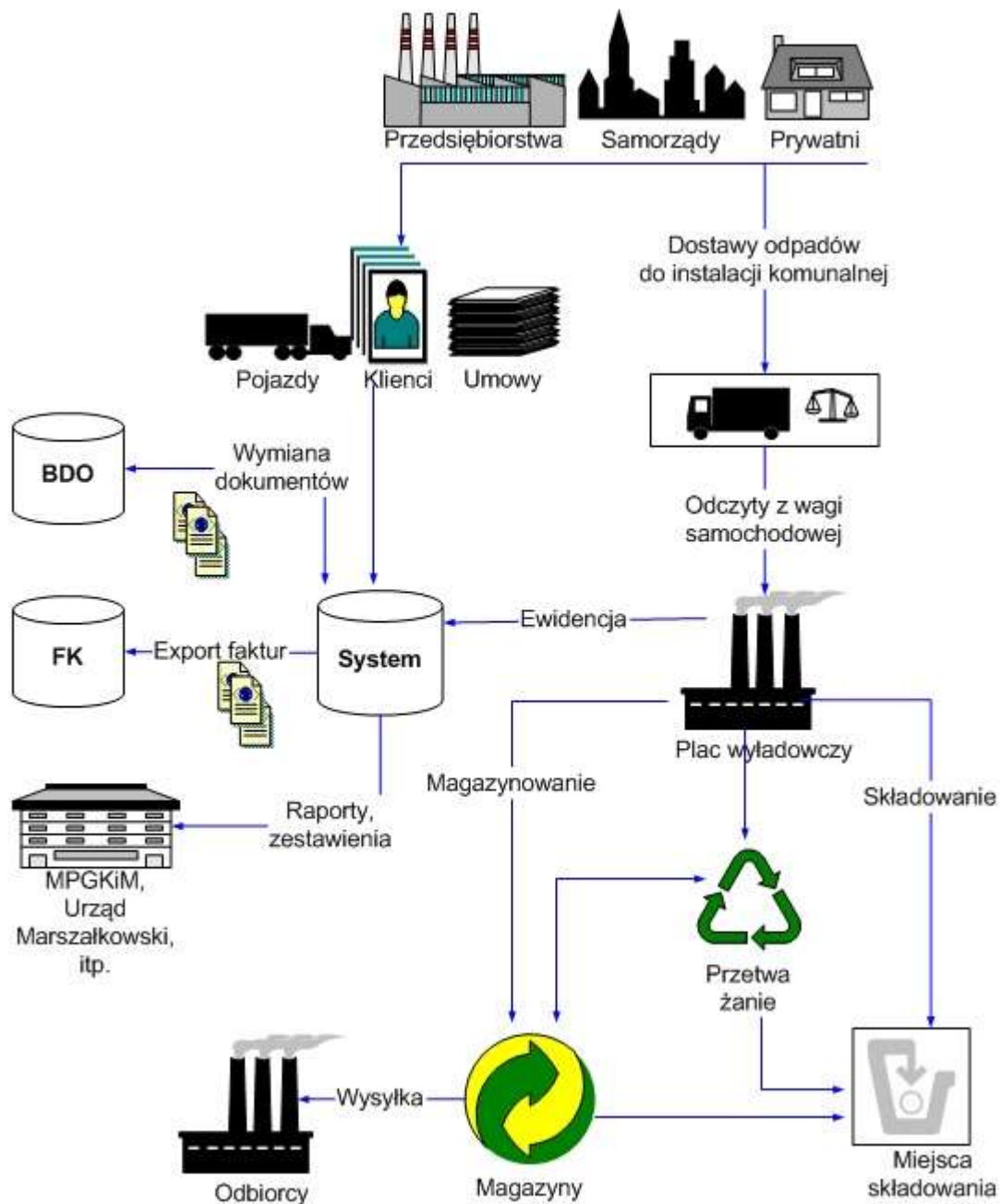
**MPGKiM** – Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sławnie.

**System** – oprogramowanie do ewidencji odpadów komunalnych.

**Waga** – znajdujące się na terenie instalacji komunalnej w Gwiazdowie automatyczne urządzenie wagowe służące do wykonywania pomiaru masy odpadów stanowiące źródło danych do Systemu.

## 2 Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i wdrożenie oprogramowania do obsługi wagi samochodowej, ewidencji dostarczanych odpadów wraz z integracją tego oprogramowania z wagą samochodową, API Bazy Danych Odpadów i oprogramowaniem księgowym.



Zamówienie obejmuje:

- dostawę licencji oprogramowania
- dostawę komponentów oprogramowania
- dostarczenie dokumentacji użytkowej
- szkolenie administratorów i użytkowników
- wdrożenie na terenie MPGKiM
- integrację oprogramowania z wagą samochodową
- integrację z oprogramowaniem FK
- integrację z BDO
- serwisowanie oprogramowania przez okres min. 24 miesięcy
- świadczenie wszelkich prac związanych z gwarancją i rękojmią
- dostarczenia wersji testowej oprogramowania

## 3 Wymagania funkcjonalne

### 3.1 Moduły Systemu

#### 3.1.1 Administracja systemem

##### 3.1.1.1 Administracja użytkownikami

System musi posiadać moduł umożliwiający zarządzanie użytkownikami. Dla zarządzania użytkownikami System musi posiadać mechanizm przypisywanych im ról i uprawnień.

Każdy użytkownik Systemu musi posiadać własną, niepowtarzalną nazwę użytkownika jednoznacznie identyfikującą osobę. System musi umożliwić administratorowi deklarowanie zasad tworzenia hasła min. w zakresie jego:

- długości
- dopuszczalnych znaków
- okresu obowiązywania
- okresu wymuszania cyklicznej zmiany hasła

System umożliwi administratorowi tworzenie dowolnej ilości ról użytkowników i przypisywanie tych ról wybranym użytkownikom. Sumaryczne uprawnienia użytkownika wynikać będą z uprawnień ról do których będzie przypisany i uprawnień przypisanych mu bezpośrednio przez administratora.

##### 3.1.1.2 Administracja słownikami systemu

System musi zapewnić jednolitość słowników w ramach wszystkich swoich interfejsów. Jedynie administrator systemu będzie miał uprawnienie umożliwiające mu edytowanie słowników wspólnych dla całego Systemu.

Słowniki adresowe (województwa, powiaty, gminy, miejscowości, ulice) muszą być oparte o Krajowy Rejestr Urzędowy Podziału Terytorialnego – TERYT.

Słowniki Systemu dotyczące katalogowania odpadów muszą być oparte na ustawie o odpadach i rozporządzeniu ministra środowiska w sprawie katalogu odpadów.

#### 3.1.2 Ewidencja magazynów i miejsc składowania

System musi umożliwić możliwość administratorowi systemu na deklarowanie dowolnej ilości magazynów i miejsc składowania odpadów oraz możliwość deklarowania dla nich limitów

przyjęć odpadów w zakresie min.:

- dopuszczalnego rodzaju odpadów
- max. ilości odpadów możliwej do składowania/magazynowania (w Mg z dokładnością do 2 miejsc po przecinku) w danej chwili
- max. ilości odpadów możliwej do składowania/magazynowania (w Mg z dokładnością do 2 miejsc po przecinku) w przeciągu roku (na podstawie pozwolenia zintegrowanego)

System musi umożliwić przegląd miejsc magazynowania i składowania z informacją min. ile odpadów znajduje się w wybranym momencie w poszczególnych lokalizacjach z możliwością rozbicia tej informacji na poszczególne rodzaje odpadów.

### **3.1.3 Ewidencja kontrahentów**

System musi umożliwić ewidencję dostawców odpadów, zarówno w przypadku dostawców instytucjonalnych jak i dostawców prywatnych.

W przypadku klientów instytucjonalnych System umożliwi gromadzenie min.:

- Nazwy
- Numeru NIP
- Adresu siedziby
- Opcjonalnego adresu korespondencyjnego
- Numerów kontaktowych i innych sposobów kontaktu

W przypadku klientów prywatnych System umożliwi gromadzenie min.:

- Imienia i nazwiska
- Numeru PESEL
- Adresu zamieszkania
- Opcjonalnego adresu korespondencyjnego
- Numerów kontaktowych i innych sposobów kontaktu

### **3.1.4 Ewidencja umów**

System musi umożliwić ewidencję umów podpisywanych pomiędzy MPGKiM i

dostawcami/odbiorcami odpadów. Definicja umowy w Systemie musi się składać min. z:

- Numeru umowy
- Datę zawarcia
- Zakresu dat obowiązywania
- Identyfikatora klienta
- Cennika odbioru odpadów
- Możliwości wskazania punktów odbioru
- Możliwości przypisania pojemników transportowych
- Możliwości wskazania rodzajów odpadów
- Możliwości wskazania limitów ilości odpadów z rozbiciem na poszczególne rodzaje
- Możliwości zadeklarowania harmonogramów odbioru

### **3.1.5 Ewidencja pojazdów**

System musi posiadać możliwość prowadzenia ewidencji pojazdów własnych i obcych. Ewidencja pojazdów stanowić będzie podstawę do ewidencji wjazdów i wyjazdów pojazdów na i z terenu instalacji komunalnej.

W przypadku ewidencji ruchu pojazdów System zapewni możliwość odnotowania min.:

- Numeru rejestracyjnego pojazdu
- Czasu wjazdu
- Czasu wyjazdu
- Informacji o kierowcy (min. nazwisko i imię)
- Miejsca wyładunku

### **3.1.6 Ewidencja pojemników transportowych**

System musi posiadać możliwość prowadzenia ewidencji pojemników transportowych własnych i obcych.

System zapewni możliwość odnotowania min.:

- Numeru ewidencyjnego



- Rodzaju pojemnika
- Pojemności wraz z jednostką miary
- Listy dopuszczalnych rodzajów odpadów
- Identyfikatora właściciela

### **3.1.7 Ewidencja przyjęć i wywozu odpadów**

#### **3.1.7.1 Zlecenia, zatwierdzanie i potwierdzanie**

System musi pobierać automatycznie z BDO dokumenty KPO i KPOK w których Zamawiający jest jednostką odbierającą odpady.

Dla otrzymanych KPO użytkownik po weryfikacji kodu odpadów, ilości odpadów, identyfikatora gminy z której zostały zebrane i identyfikatora pojazdu potwierdzi lub odrzuci dokument KPO z możliwością dodania do niego komentarza.

Dla otrzymanych KPOK System umożliwi deklarację wagi odpadów. Użytkownik po weryfikacji kodu odpadów, identyfikatora gminy z której zostały zebrane i identyfikatora pojazdu potwierdzi lub odrzuci dokument KPOK z możliwością dodania do niego komentarza.

System musi przesłać automatycznie do BDO potwierdzenia lub odrzucenia dokumentów KPO i KPOK w których Zamawiający jest jednostką odbierającą odpady.

#### **3.1.7.2 Przyjęcia**

Na podstawie odnotowanego KPO System umożliwi ewidencję przyjęcia odpadów na teren instalacji komunalnej dając możliwość odnotowania min.:

- Identyfikatora dostawcy
- Identyfikatora gminy z której pochodzą odpady
- Identyfikatora samochodu
- Identyfikatora magazynu lub miejsca składowania
- Kodu odpadu
- Ilości (w Mg z dokładnością do 2 miejsc po przecinku)
- Wskazania umowy na podstawie której nastąpiła dostawa (o ile była na podstawie umowy)

System umożliwi automatyczne pobranie ilości odpadów z wagi samochodowej wskazanej

przez Zamawiającego z możliwością jej korygowania lub podawania tej ilości całkowicie ręcznie. System umożliwi na podstawie odczytu z wagi wydruk dokumentu kwitu wagowego.

System w trakcie przyjęcia automatycznie skontroluje czy wprowadzany rodzaj odpadów jest dozwolony dla wybranego magazynu lub miejsca składowania.

System w trakcie przyjęcia automatycznie skontroluje czy wprowadzana dostawa nie wyczerpie limitów ilości jednoczesnego składowania odpadów danego rodzaju we wskazanym magazynie lub miejscu składowania w danym momencie.

System w trakcie przyjęcia automatycznie skontroluje czy wprowadzana dostawa nie wyczerpie limitów przyjęć odpadów danego rodzaju dla instalacji komunalnej (na podstawie pozwolenia zintegrowanego).

W przypadku przyjęć odpadów na podstawie umowy System w trakcie przyjęcia automatycznie skontroluje czy umowa zawiera limity ilościowe przyjęć i czy wprowadzana dostawa nie wyczerpie tych limitów.

System umożliwi na podstawie odnotowanego przyjęcia odpadów wydruk dokumentu KPO. System na podstawie przyjęcia nowego rodzaju odpadu wygeneruje dla niego nową KEO a w przypadku istnienia karty dla danego rodzaju odpadu zaktualizuje stan istniejącej karty KEO.

### **3.1.7.3 Przesunięcia między magazynami i miejscami składowania**

System umożliwi ewidencję przewozu odpadów wewnątrz terenu instalacji komunalnej dając możliwość odnotowania min.:

- Identyfikatora pierwotnego magazynu
- Identyfikatora docelowego magazynu lub miejsca składowania
- Kodu odpadu
- Ilości (w Mg z dokładnością do 2 miejsc po przecinku)

System w trakcie przesunięcia automatycznie skontroluje czy wprowadzany rodzaj odpadów jest dozwolony dla wybranego docelowego magazynu lub miejsca składowania.

System w trakcie przesunięcia automatycznie skontroluje czy wprowadzana dostawa nie wyczerpie limitów max. ilości jednoczesnego składowania odpadów danego rodzaju odpadów we wskazanym docelowym magazynie lub miejscu składowania w danym momencie.

Nie dopuszcza się przesunięcia z miejsca składowania do magazynu lub innego miejsca składowania.

### 3.1.7.4 Wywozy

System umożliwi ewidencję wywozu odpadów poza teren instalacji komunalnej dając możliwość odnotowania min.:

- Identyfikatora magazynu z którego pobieramy odpady
- Kodu odpadu
- Ilości (w Mg z dokładnością do 2 miejsc po przecinku)
- Miejsca docelowego transportu
- Umowy na podstawie której wysyłamy odpady

System umożliwi wystawienie własnego dokumentu KPO i zaktualizuje istniejące KEO dla wywożonych odpadów.

Nie dopuszcza się wywozu odpadów z miejsca składowania poza teren instalacji komunalnej.

### 3.1.7.5 Przetwarzanie odpadów

System umożliwi odnotowanie faktu przetworzenia odpadów wewnątrz instalacji komunalnej poprzez określenie min.:

- Daty przetworzenia
- Identyfikatora magazynu z którego pobrano odpady
- Kodu odpadu przed przetworzeniem
- Ilości (w Mg z dokładnością do 2 miejsc po przecinku) przed przetworzeniem
- Identyfikatora docelowego magazynu lub miejsca składowania
- Kodu odpadu po przetworzeniu
- Ilości (w Mg z dokładnością do 2 miejsc po przecinku) po przetworzeniu

System dopuści możliwość rozbicia pojedynczego kodu rodzaju odpadu przed przetworzeniem na kilka różnych kodów rodzaju odpadu po przetworzeniu przy zachowaniu zgodności sum mas wszystkich odpadów przetworzonych z masą odpadów przed przetworzeniem. System dopuści możliwość jednoczesnego przesunięcia odpadów przetworzonych do kilku różnych magazynów lub miejsc składowania.

Po odnotowaniu przetwarzania odpadów System automatycznie założy brakujące KEO (o ile w trakcie przetwarzania uzyskano odpad dla którego KEO jeszcze nie istniała) lub zaktualizuje

istniejące KEO.

### **3.1.7.6 Sprzedaż usług i fakturowanie**

System umożliwi generowanie, na podstawie odnotowanych w nim dostaw i wysyłek odpadów, faktur dla klientów.

System umożliwi wystawianie faktur dla każdego przyjęcia lub wysyłki osobno lub zbiorczo, dla tego samego klienta, za wybrany okres czasu.

System umożliwi pobieranie cen z umów klientów (o ile istnieją), oficjalnego cennika instalacji komunalnej z zachowaniem możliwości podania ceny ręcznie.

System umożliwi ewidencję i fakturowanie innego typu usług, np. ważenie, transport, odbiór odpadów, wynajem pojemników, itp. i wystawianie faktur za takie usługi.

### **3.1.7.7 Ewidencja stanu odpadów**

System zapewni stały wgląd w kartoteki odpadów dając możliwość przeglądania ilości zgromadzonych odpadów min. w podziale na:

- rodzaje odpadów
- magazyny i miejsca składowania
- okresy gromadzenia
- kontrahentów
- przychody i rozchody
- umowy z kontrahentami

### **3.1.8 Zestawienia**

System zapewni moduł zestawień umożliwiający wykonywanie analiz na zgromadzonych danych.

System musi być wyposażony w generator raportów umożliwiający użytkownikowi budowanie własnych raportów i projektowanie własnych szablonów wydruku do prezentacji danych z tych raportów. Generator musi zapewnić użytkownikowi, bez konieczności znajomości języka SQL, możliwość:

- wybrania danych do prezentacji

- użycia filtrów umożliwiających ograniczenie zakresu danych (np. wg wartości klucza, zakresu czasowego, zakresu wartości, itp.)
- zadeklarowania kolejności sortowania wyniku
- deklarowania sum wartości kolumn i rzędów

System zapewni możliwość zapisu do pliku xls dowolnych tabelarycznych wyników zestawień.

System zapewni możliwość kopiowania do schowka systemowego mechanizmem kopiuj-wklej dowolnych całych lub wybranych części tabelarycznych wyników zestawień i ich wklejania do arkuszy kalkulacyjnych, plików tekstowych, itp.

System zapewni możliwość wydruku wyniku zestawienia na dowolnej drukarce dostępnej na komputerze na którym wykonano zestawienie.

System zapewni możliwość generowania i wydruku predefiniowanego w nim rocznego sprawozdania o odpadach dla Urzędu Marszałkowskiego i sprawozdań wymaganych prawnie przez Urząd Skarbowy i Urząd Statystyczny.

## 3.2 Integracja z wagą samochodową

Wykonawca zobowiąże się do dostarczenia wraz z Systemem mechanizmu integrującego go z wagą samochodową wskazaną przez Zamawiającego poprzez interfejs wskazany przez Zamawiającego w zakresie odczytu, min. na żądanie, pomiaru masy w Mg z dokładnością do 2 miejsc po przecinku.

Zamawiający zobowiąże się do tego, że wskazana waga samochodowa spełniać będzie wymogi:

- posiadać będzie port szeregowy rs232, rs485 lub ethernet
- umożliwi odczyt danych z terminala min. w trybie na wywołanie lub w trybie ciągłym
- posiadać będzie udokumentowany opis protokołu i struktury komunikatów wymiany danych
- posiadać będzie fizyczne połączenie do pomieszczeń w których będzie użytkowane oprogramowanie

System musi umożliwić odczyt danych z wagi w dowolnym momencie, nie tylko przy ewidencji przyjęć odpadów.

Integracja z wagą samochodową nastąpi w terminie uzgodnionym z Zamawiającym po wcześniejszym wdrożeniu Systemu.

## 3.3 Integracja z API BDO

System musi umożliwić automatyzację wymiany danych z API rządowego systemu BDO bez konieczności logowania się do tego systemu min. w zakresie:

- Integracja a kontem BDO poprzez generowane w BDO klucze API („Client ID” i „Client Secret”)
- Karta przekazania odpadów (KPO)
- Karta przekazania odpadów komunalnych (KPOK)
- Karta ewidencji odpadów (KEO)
- Karta ewidencji odpadów komunalnych (KEOK)
- Karta ewidencji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego
- Karta ewidencji odpadów ściekowych

Integracja ma umożliwić:

- Automatyczną wysyłkę do BDO własnych dokumentów KPO tworzonych w Systemie
- Automatyczną wysyłkę do BDO potwierżeń KPO/KPOK wykonanych w Systemie
- Import z BDO do Systemu wpisów wykonanych na koncie BDO Zamawiającego bezpośrednio w systemie BDO

Wykonawca zobowiąże się do tego, że jeśli w trakcie trwania gwarancji API BDO zostanie rozbudowane o możliwość wymiany innych rodzajów informacji to Wykonawca rozbuduje mechanizm integracyjny o nowo dostępne możliwości.

### 3.4 Integracja z systemem FK

Wykonawca zobowiąże się do dostarczenia wraz z Systemem mechanizmu integrującego go z oprogramowaniem FK wskazanym przez Zamawiającego w zakresie eksportu z Systemu dokumentów księgowych do FK.

Zamawiający dopuszcza:

- plik wyjściowy z Systemu w formacie txt, csv, xml, lub xls
- dane z pól w postaci znakowej, numerycznej lub alfanumerycznej
- długości każdego pola max 254 znaki

Struktura pól komunikatu:

Pola wymagane :

NRFRY - numer faktury/korekty  
RODZAJFRY -faktura/korekta

DATAS - data sprzedaży  
DATAW - data wystawienia  
TERMINZAP - termin płatności  
PLATNOSC - przelew/gotówka  
NAZWAKONTR - nazwa nabywca  
MIASTOK - miasto nabywcy  
ULICAK - ulica nabywcy  
NRDOMU - numer domu nabywcy  
POZ - pozycja faktury  
ILOSC - ilość na fakturze  
KODT - nazwa składnika towaru  
JM - jednostka składnika towaru  
CENA - cena składnika towaru  
VATP - stawka podatku VAT  
KWOTA - kwota netto  
KWOTAV - kwota vat  
KWOTAB - kwota brutto

**REF\_DOK** - oznaczenia dowodu sprzedaży (pole opcjonalne). Podaje się przez wybór odpowiedniego oznaczenia, tylko w przypadku wystąpienia w danym okresie rozliczeniowym określonego dowodu: RO - w przypadku dokumentu zbiorczego wewnętrznego zawierającego informację o sprzedaży z kas rejestrujących; WEW - w przypadku dokumentu wewnętrznego; przykład: przekazanie nieodpłatnie przez podatnika towarów należących do jego przedsiębiorstwa, dokument zbiorczy dotyczący sprzedaży na rzecz osób fizycznych nieewidencjonowanej przy użyciu kasy rejestrującej; FP - w przypadku faktury, o której mowa w art. 109 ust. 3d ustawy.

### **Struktura ewidencji w zakresie podatku należnego dla JPK\_V7M i JPK\_V7K (od pola SW do pola MPP)**

Oznaczenia procedur prezentowane są za pomocą symboli: SW, EE, TP, TT\_WNT, TT\_D, MR\_T, MR\_UZ, I\_42, I\_63, B\_SPV, B\_SPV\_DOSTAWA, B\_MPV\_PROWIZJA, MPP.

Pola wypełnia się dla całego dokumentu poprzez zaznaczenie „1” w każdym z pól odpowiadających symbolom: SW, EE, TP, TT\_WNT, TT\_D, MR\_T, MR\_UZ, I\_42, I\_63, B\_SPV, B\_SPV\_DOSTAWA, B\_MPV\_PROWIZJA, MPP, w przypadku wystąpienia danej procedury na ewidencjonowanym dokumencie, bez wyodrębniania poszczególnych wartości, kwot podatku, itp.

W przypadku gdy procedura nie wystąpiła, pole pozostawia się puste. Przykład 2

Jeżeli transakcja udokumentowana fakturą jest objęta obowiązkiem stosowania mechanizmu podzielonej płatności oraz istnieją powiązania między nabywcą a dokonującym dostawy towarów lub usługodawcą, o których mowa w art. 32 ust. 2 pkt 1 ustawy wartość „1” należy wpisać odpowiednio w polu „TP” i „MPP”.

**SW** - Dostawa w ramach sprzedaży wysyłkowej z terytorium kraju, o której mowa w art. 23 ustawy.

**EE**- Świadczenie usług telekomunikacyjnych, nadawczych i elektronicznych, o których mowa w art. 28k ustawy.

**TP**- Istniejące powiązania między nabywcą a dokonującym dostawy towarów lub usługodawcą, o których mowa w art. 32 ust. 2 pkt 1 ustawy.

**TT\_WNT** -Wewnątrzwspólnotowe nabycie towarów dokonane przez drugiego w kolejności podatnika VAT w ramach transakcji trójstronnej w procedurze uproszczonej, o której mowa w dziale XII rozdział 8 ustawy.

**TT\_D** - Dostawa towarów poza terytorium kraju dokonana przez drugiego w kolejności podatnika VAT w ramach transakcji trójstronnej w procedurze uproszczonej, o której mowa w dziale XII rozdział 8 ustawy.

**MR\_T**- Świadczenie usług turystyki opodatkowane na zasadach marży zgodnie z art. 119 ustawy.

**MR\_UZ**- Dostawa towarów używanych, dzieł sztuki, przedmiotów kolekcjonerskich i antyków, opodatkowana na zasadach marży zgodnie z art. 120 ustawy.

**I\_42**- Wewnątrzwspólnotowa dostawa towarów następująca po imporcie tych towarów w ramach procedury celnej 42 (import).

**I\_63**-Wewnątrzwspólnotowa dostawa towarów następująca po imporcie tych towarów w ramach procedury celnej 63 (import).

**B\_SPV**-Transfer bonu jednego przeznaczenia dokonany przez podatnika działającego we własnym imieniu, opodatkowany zgodnie z art. 8a ust. 1 ustawy.

**B\_SPV\_DOSTAWA**-Dostawa towarów oraz świadczenie usług, których dotyczy bon jednego przeznaczenia na rzecz podatnika, który wyemitował bon zgodnie z art. 8a ust. 4 ustawy.

**B\_MPV\_PROWIZJA**-Świadczenie usług pośrednictwa oraz innych usług dotyczących transferu bonu różnego przeznaczenia, opodatkowane zgodnie z art. 8b ust. 2 ustawy.

**MPP**-Transakcja objęta obowiązkiem stosowania mechanizmu podzielonej płatności. Oznaczenie MPP należy stosować do faktur o kwocie brutto wyższej niż 15 000,00 zł, które dokumentują dostawę towarów lub świadczenie usług wymienionych w załączniku nr 15 do ustawy.

**GTU** - oznaczenia dostaw towarów i świadczenia usług prezentowane są za pomocą symboli GTU\_01 – GTU\_13. Pola wypełnia się dla całej faktury poprzez zaznaczenie „1” we właściwych polach odpowiadających symbolom od GTU\_01 do GTU\_13, w przypadku wystąpienia dostawy towaru lub świadczenia usługi na ewidencjonowanym dokumencie, bez wyodrębniania poszczególnych wartości, kwot podatku, itp. Opis struktury ewidencji w



zakresie podatku należnego dla JPK\_V7M i JPK\_V7K (od pola GTU\_01 do pola GTU\_13).  
Nazwa pola Opis pola

GTU\_01 Dostawa napojów alkoholowych - alkoholu etylowego, piwa, wina, napojów fermentowanych i wyrobów pośrednich, w rozumieniu przepisów o podatku akcyzowym.

GTU\_02 Dostawa towarów, o których mowa w art. 103 ust. 5aa ustawy.

GTU\_03 Dostawa oleju opałowego w rozumieniu przepisów o podatku akcyzowym oraz olejów smarowych, pozostałych olejów o kodach CN od 2710 19 71 do 2710 19 99, z wyłączeniem wyrobów o kodzie CN 2710 19 85 (oleje białe, parafina ciekła) oraz smarów plastycznych zaliczanych do kodu CN 2710 19 99, olejów smarowych o kodzie CN 2710 20 90, preparatów smarowych objętych pozycją CN 3403, z wyłączeniem smarów plastycznych objętych tą pozycją.

GTU\_04 Dostawa wyrobów tytoniowych, suszu tytoniowego, płynu do papierosów elektronicznych i wyrobów nowatorskich, w rozumieniu przepisów o podatku akcyzowym.

GTU\_05 Dostawa odpadów - wyłącznie określonych w poz. 79-91 załącznika nr 15 do ustawy.

GTU\_06 Dostawa urządzeń elektronicznych oraz części i materiałów do nich, wyłącznie określonych w poz. 7-9, 59-63, 65, 66, 69 i 94-96 załącznika nr 15 do ustawy.

GTU\_07 Dostawa pojazdów oraz części samochodowych o kodach wyłącznie CN 8701 - 8708 oraz CN 8708 10.

GTU\_08 Dostawa metali szlachetnych oraz nieszlachetnych - wyłącznie określonych w poz. 1-3 załącznika nr 12 do ustawy oraz w poz. 12-25, 33-40, 45, 46, 56 i 78 załącznika nr 15 do ustawy.

17

GTU\_09 Dostawa leków oraz wyrobów medycznych - produktów leczniczych, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych, objętych obowiązkiem zgłoszenia, o którym mowa w art. 37av ust. 1 ustawy z dnia 6 września 2001 r. - Prawo farmaceutyczne (Dz. U. z 2019 r. poz. 499, z późn. zm.).

GTU\_10 Dostawa budynków, budowli i gruntów.

GTU\_11 Świadczenie usług w zakresie przenoszenia uprawnień do emisji gazów cieplarnianych, o których mowa w ustawie z dnia 12 czerwca 2015 r. o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (Dz. U. z 2018 r. poz. 1201 i 2538 oraz z 2019 r. poz. 730, 1501 i 1532).

GTU\_12 Świadczenie usług o charakterze niematerialnym - wyłącznie: doradczych, księgowych, prawnych, zarządczych, szkoleniowych, marketingowych, firm centralnych (head offices), reklamowych, badania rynku i opinii publicznej, w zakresie badań naukowych i prac rozwojowych.

GTU\_13 Świadczenie usług transportowych i gospodarki magazynowej - Sekcja H PKWiU 2015 symbol ex 49.4, ex 52.1.

Pola wymagane dodatkowo dla faktury korygującej:

NRFRYKOR – numer faktury która jest korygowana

POZKOR – pozycja faktury która jest korygowana

DATAS – data sprzedaży faktury która jest korygowana

TRESC – dodatkowa treść faktury

Pola opcjonalne:

ODBUSL- odbiorca usługi

NIP - NIP nabywcy

KONTOB - konto w przypadku przelewu

DOK- nazwa rejestru sprzedaży, w przypadku kilku rejestrów

System umożliwi eksport dokumentów księgowych do FK min. na żądanie użytkowników z możliwością wskazania które dokumenty mają być eksportowane.

## 4 Wymagania pozafunkcjonalne

### 4.1 Wymagania w zakresie zgodności z przepisami prawnymi

W swoim działaniu System musi zachować zgodność z obowiązującymi w Polsce przepisami prawa, w szczególności z następującymi aktami prawnymi i ich aktualizacjami pojawiającymi się w trakcie trwania jego gwarancji:

- Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości i rozliczeniach podatkowych (Dz.U. z 1994 r. nr 121, poz. 591 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz.U. z 2004 r. nr 54, poz. 535 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2001 r. nr 62, poz. 627 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. nr 54, poz. 21 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości w gminach (Dz.U. z 1996 r. nr 132, poz. 622 z późn. zm.)
- Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów
- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz. U. z 2019 poz. 869 z późn. zm.)
- Ustawie z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (Dz.U. 2018 poz. 1000 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz.U.UE.L.2016.119.1 z dnia 2016.05.04)

Wykonawca zobowiąże się, w trakcie trwania okresu gwarancyjnego, do zachowania zgodności Systemu z wszystkimi nowymi przepisami regulujące zasady obrotu i gromadzenia odpadów oraz prowadzeniem rachunkowości które pojawią się w tym okresie.

### 4.2 Wymagania w zakresie licencjonowania i gwarancji

#### 4.2.1 Licencja

Wykonawca zobowiąże się do dostarczenia licencji:

- Bezterminowej (na nieograniczoną długość użytkowania Systemu)
- Obszarowej (na teren wszystkich jednostek organizacyjnych MPGKiM)
- Otwartej (na nieograniczoną ilość użytkowników)
- Z możliwością użytkowania na min. 20 komputerach
- Umożliwiającej wykonywanie testów odtworzeniowych Systemu w dowolnym miejscu i na dowolnej innej maszynie
- Obejmującej użytkowanie testowej wersji oprogramowania

Dostarczony System musi być oprogramowaniem autorskim Wykonawcy we wszystkich jego obszarach funkcjonalnych i Wykonawca musi posiadać do niego pełnię praw autorskich i majątkowych.

#### 4.2.2 Gwarancja

Minimalny okres gwarancyjny, który musi być zapewniony przez Wykonawcę, wynosi co najmniej 24 miesiące od momentu protokolarnego odbioru całości Systemu.

W ramach gwarancji, w trakcie jej obowiązywania, Wykonawca zobowiąże się do:

- Usuwania wszystkich zgłoszonych błędów programistycznych
- Aktualizacji Systemu do nowych wymogów prawnych
- Monitoringu Systemu w celu zapewnienia płynności jego działania
- Aktualizowania dokumentacji użytkowej

Wykonawca zobowiąże się do zachowania następujących zasad i terminów reakcji na zgłoszenia sytuacji niepożądanych:

- usunięcie błędów programistycznych uniemożliwiających pracę w Systemie w ciągu max. 24h od momentu zgłoszenia
- usunięcie błędów programistycznych nieuniemożliwiających pracę w Systemie w ciągu max. 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia w kolejności ważności ustalonej przez Zamawiającego

Wykonawca zobowiąże się do wskazania osoby odpowiedzialnej za odbiór zgłoszeń sytuacji niepożądanych i sposobu kontaktu z tą osobą (min. numer telefonu i adres mailowy).

### 4.3 Wymagania w zakresie bezpieczeństwa przechowywania i transmisji danych

Wykonawca zobowiąże się do udostępnienia dokumentacji struktur baz danych używanych przez System.

Wykonawca zobowiąże się, że wszystkie dane na serwerze będą przechowywane w formie zaszyfrowanej algorytmami o mocy min. porównywalnej co najmniej ze standardem AES 256. Dostęp do danych bezpośrednio na serwerze dostępny będzie tylko dla administratorów systemu i upoważnionych przez nich użytkowników.

Wykonawca zobowiąże się, że wszystkie transmisje danych pomiędzy serwerem komputerami będą szyfrowane i żadne dane nie będą transmitowane w sposób jawny.

Wykonawca zobowiąże się do wyszczególnienia przetwarzanych przez System zbiorów danych osobowych w rozumieniu RODO.

Wykonawca zobowiąże się, że do przetwarzania danych osobowych w Systemie dostęp będą mieli tylko wskazani użytkownicy posiadający nadane uprawnienie dostępowe.

Każdy użytkownik:

- Będzie posiadał swój własny login i hasło

- Hasło będzie musiało zawierać dowolną kombinację małych i dużych liter oraz znaków specjalnych i długość min. zadeklarowaną przez administratora systemu
- Będzie jawnie rozpoznawany z imienia i nazwiska
- Będzie mógł zmienić hasło w dowolnej chwili
- Będzie mógł zresetować hasło (np. poprzez link wysłany na przypisany adres mailowy)
- Będzie mógł być czasowo lub stale dezaktywowany bez usuwania z systemu
- W momencie utworzenia, bez nadania mu uprawnień przez administratora systemu lub administratora lokalnego, nie będzie miał dostępu do żadnych danych osobowych

Każdorazowe wyprowadzenie danych poza System będzie odnotowywane w dedykowanym do tego rejestrze odnotowującym min.:

- Datę i godzinę zdarzenia
- Identyfikator użytkownika
- Identyfikator użytego wydruku lub raportu

Każda informacja zapisywana w Systemie musi mieć jawną informację który użytkownik był jej autorem. System musi posiadać rejestr operacji wykonywanych przez każdego użytkownika zawierający datę, godzinę, identyfikator użytkownika oraz czynność jaką wykonał.

Komputery stacjonarne i urządzenia mobilne nie będą wymagały do swojej pracy składowania lokalnie żadnych danych osobowych i innych danych wrażliwych Systemu.

## 4.4 Wymagania w zakresie architektury systemu

System musi działać na serwerze centralnym znajdującym się na terenie siedziby MPGKiM. Użytkownicy będą łączyć się do serwera centralnego z komputerów stacjonarnych za pomocą łączy internetowych i intranetowych. System umożliwi płynną pracę min. 20 użytkowników jednocześnie.

System musi działać w oparciu o pojedynczą bazę danych spełniającą min. warunki:

- centralna
- relacyjna lub obiektowa
- transakcyjna
- dostępną dla użytkowników i administratorów za pośrednictwem interfejsów Systemu
- dostępną dla administratorów Systemu min. za pośrednictwem interfejsu ODBC lub równoważnego (min. dla systemów operacyjnych Windows i Linux) umożliwiającego wykonywanie na niej zapytań w języku SQL - w trybie do odczytu

Wykonawca zainstaluje i skonfiguruje System na serwerze wskazanym przez Zamawiającego. Wykonawca zainstaluje równoległe wersję testową.

Wykonawca zobowiąże się aby na terenie instalacji komunalnej System został zintegrowany do wskazanej przez Zamawiającego wagi samochodowej.

## 4.5 Wymagania w zakresie interfejsów

Oprogramowanie ma działać kompatybilnie z systemem operacyjnym Zamawiającego i nie ma wymagać do swojej pracy zakupu żadnych dodatkowych licencji na inne oprogramowanie komercyjne. Zamawiający informuje, iż z systemem operacyjnym z którego korzysta jest Windows 10. W przypadku pojawienia się w okresie gwarancyjnym nowszej wersji systemu operacyjnego Windows Wykonawca zobowiąże się do zapewnienia zgodności Systemu z tą wersją.

Minimalna rozdzielczość interfejsu użytkownika to 1280\*800 z możliwością swobodnego skalowania jej w górę min. do rozdzielczości 1920\*1200.

Wszystkie interfejsy Systemu muszą być w języku polskim. Interfejs musi być jednolity we wszystkich modułach Systemu. Wszystkie komunikaty Systemu muszą być w języku polskim. Dostęp do poszczególnych modułów Systemu musi być możliwy bez konieczności wylogowywania się.

Dopuszcza się możliwość dodatkowych interfejsów dla urządzeń mobilnych działających pod kontrolą systemu operacyjnego Zamawiającego dublujących użyteczności interfejsów działających na komputerach PC. Zamawiający informuje, iż systemami operacyjnymi na urządzeniach mobilnych są Android i OSx.

## 4.6 Wymagania w zakresie dokumentacji użytkowej

Wykonawca zobowiąże się do dostarczenia dokumentacji użytkowej (instrukcje obsługi) dla:

- Administratorów systemu – moduł administracji
- Użytkowników – pozostałe moduły

Dokumentacja użytkowa musi zawierać min.:

- Opis wszystkich interfejsów graficznych Systemu
- Opis zasad użycia wszystkich dostępnych opcji interfejsu
- Opis wymogów technicznych które muszą spełniać serwer, komputery użytkowników i urządzenia mobilne użytkowników aby móc pracować na nich na Systemie
- Instrukcję instalacji oprogramowania na serwerze
- Instrukcję instalacji oprogramowania na komputerach stacjonarnych
- Instrukcję wykonania kopii zapasowych Systemu
- Instrukcję odtworzenia kopii zapasowej Systemu

Dokumentacja musi być dostarczona min. w formie elektronicznej. Forma elektroniczna nie może wymagać do jej odczytu zakupu żadnego dodatkowego oprogramowania komercyjnego.

W przypadku wnoszenia, w trakcie okresu trwania gwarancji, zmian do Systemu dezaktualizujących jakkolwiek część jego dokumentacji użytkowej Wykonawca zobowiąże się

uaktualniać dokumentację użytkową i dostarczyć ją Zamawiającemu min. w formie elektronicznej zgodnej z wersją poprzednią w terminie:

- W przypadku planowych wydań nowych wersji Systemu – w momencie wydania
- W przypadku zmian innych niż planowane - w terminie max. 5 dni roboczych od uruchomienia

Dokumentacja użytkowa musi być sporządzona w języku polskim. W przypadku dostępu do dokumentacji użytkowej wewnątrz interfejsu Systemu musi być ona sporządzona w języku polskim, zgodna z wersją dokumentacji dostarczanej przez Wykonawcę wraz z Systemem.

## 4.7 Wymagania w zakresie testów akceptacyjnych

Zamawiający zastrzega sobie możliwość wezwania Wykonawcy, przed wdrożeniem poszczególnych modułów Systemu, do wykonania testów akceptacyjnych tych modułów.

### 4.7.1 Zasady przeprowadzenia testów

Zamawiający prześle Wykonawcy w formie mailowej propozycję terminu przeprowadzenia testu. Datę wysłania maila uważać się będzie za datę zgłoszenia. Zgłoszenie musi zawierać listę osób odpowiedzialnych po stronie Zamawiającego za wykonanie testów (min. imię, nazwisko, adres email i numer telefonu).

Wykonawca w terminie max. 5 dni roboczych przyśle Zamawiającemu listę modułów i użyteczności podlegających testowi. Lista musi zawierać zawierającą min.:

- Zakres testu (listę modułów)
- Proponowaną datę
- Listę użyteczności do przetestowania (osobną dla każdego modułu)

Wykonawca prześle również listę osób odpowiedzialnych po stronie Wykonawcy za wykonanie testów (min. imię, nazwisko, adres email i numer telefonu).

Jeśli Zamawiający w terminie max. 5 dni roboczych od wysłania propozycji nie zgłosi żadnych uwag propozycję uzna się za przyjętą. W przeciwnym razie w tym samym terminie Zamawiającemu przysługuje prawo zaproponowania innego terminu przeprowadzenia testów lub innego określenia listy użyteczności do przetestowania. Propozycja innego terminu lub zakresu testu musi być przesłana mailowo. Datę wysłania maila uważać się będzie za datę odpowiedzi.

Jeśli Wykonawca w terminie 5 dni roboczych od otrzymania odpowiedzi nie zgłosi żadnych uwag, propozycję Zamawiającego uzna się za przyjętą. W przeciwnym razie Wykonawca w ciągu 5 dni roboczych od otrzymania propozycji zmiany terminu testu zaproponuje nowy termin (nie może być wcześniejszy od pierwotnego) i zakres testu i prześle go mailowo Zamawiającemu.

Wykonawca musi zaakceptować drugą propozycję terminu i zakresu testu zaproponowaną przez Zamawiającego.

Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia środowiska testowego potrzebnego do wykonania testu. Środowisko testowe musi być zgodne z docelową wersją Systemu. Wykonawca dostarczy wraz z środowiskiem testowym dokumentację zgodną z wersją testową.

## 4.7.2 Forma dokumentacji testów

Zatwierdzona przez Zamawiającego lista testowanych użyteczności wymaganych dla każdego testowanego modułu Systemu, wraz z naniesionymi na nią uwagami zostanie wydrukowana w min. dwóch egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron, i będzie stanowić protokół testów. Wydrukowana lista musi być potwierdzona podpisem przedstawiciela Zamawiającego odpowiedzialnego za testy i min. jednego przedstawiciela Wykonawcy biorącego udział w testach.

## 4.7.3 Zasady zatwierdzania dokumentacji testów

Podstawą zatwierdzenia testów jest protokół będący listą użyteczności do przetestowania wypełnioną dodatkowo statusami zgodności pozycji z wymaganiami Zamawiającego.

Każda pozycja listy musi być oznaczona na koniec testu jednym z poniższych statusów:

- Poprawna (raz potwierdzona nie podlega już kolejnym testom inaczej niż za obopólną zgodą Zamawiającego i Wykonawcy)
- Częściowo poprawna (wymagana jest lista elementów wymagających poprawy)
- Niepoprawna (wymagana jest lista elementów wymagających poprawy)
- Nie testowana (wymagany jest powód zaniechania testowania)

Zamawiający będzie miał możliwość powtarzanie testów modułów aż do zaakceptowania wszystkich pozycji pierwotnej listy użyteczności do przetestowania.

Dodawanie nowych pozycji do listy użyteczności możliwe będzie tylko za obopólną zgodą Zamawiającego i Wykonawcy.

## 4.8 Wymagania w zakresie szkoleń

Wykonawca zobowiąże się do przeprowadzenia szkoleń w pierwszej kolejności dla administratorów Systemu a potem osobno dla użytkowników kluczowych (szkolenie w całym zakresie oprogramowania) wskazanych przez Zamawiającego i osobno dla standardowych użytkowników (szkolenie stanowiskowe). Zamawiający dostarczy listę osób, szkoleń i ich zakresu do akceptacji przez Wykonawcę.

W zakresie szkolenia administratorów Systemu Zamawiający w szczególności przeprowadzi szkolenie w zakresie:

- Zakładania i administrowania użytkownikami
- Administrowania słownikami
- Tworzenia kopii zapasowych
- Odtwarzania kopii zapasowych
- Monitorowania stanu Systemu

Szkolenia muszą odbyć się na komputerach Zamawiającego lub zdalnie po uzgodnieniu z



Zamawiającym, na zainstalowanej wersji testowej Systemu zgodnej z wersją zaakceptowaną w czasie testów. O ile Zamawiający nie chciał przeprowadzić testów Systemu szkolenia muszą odbywać się na wersji identycznej do wdrażanej.

Szkolenia muszą być udokumentowane protokołem szkoleń zawierającym min.:

- Datę szkolenia
- Listę osób szkolących
- Listę osób szkolonych
- Zakres szkolenia
- Podpisy szkolonych osób potwierdzające udział w szkoleniu

## 4.9 Wymagania w zakresie wdrożeń

### 4.9.1 Audyt przedwdrożeniowy

W terminie uzgodnionym z Zamawiającym, Wykonawca dokona przeglądu lokalnego oprogramowania i innych zbiorów danych w celu określenia zakresu i terminu przeniesienia danych przez Wykonawcę do Systemu i przekaze Zamawiającemu, max. 5 dni roboczych po audycie, pisemnie lub mailowo wnioski zawierające min.:

- Datę wykonania audytu
- Dane osoby odpowiedzialnej za przeniesienie danych po stronie Wykonawcy
- Listę i ocenę pisemną posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania i zbiorów danych do przeniesienia
- Ocenę czasu potrzebnego na przeniesienie danych do Systemu

W terminie uzgodnionym z Zamawiającym, Wykonawca dokona audytu lokalnej infrastruktury informatycznej i przekaze Zamawiającemu, max. 5 dni roboczych po audycie, pisemnie lub mailowo wnioski zawierające min.:

- Datę wykonania audytu
- Ocenę pisemną posiadanego wyposażenia komputerowego pod kątem jego wystarczalności dla działania Systemu
- Ocenę łączny internetowych pod kątem jej wystarczalności dla działania Systemu
- Propozycję rozbudowy infrastruktury, o ile jest konieczna oraz listę i typ urządzeń wymagających zakupu lub wymiany

W ramach audytu infrastruktury lokalnej w szczególności Wykonawca dostarczy informację czy na potrzeby Systemu można użyć dostępne już na terenie MPGKIM serwery czy też należy zakupić nowy i w ramach wniosków audytowych przekaze specyfikację takiego serwera z uwzględnieniem min. 5-letniego gromadzenia danych.

### 4.9.2 Harmonogram wdrożeń

Wykonawca wskaże pisemnie osobę odpowiedzialną za nadzór nad wdrożeniem i rozruchem oraz poda min. numer telefonu i adresem email do kontaktów z tą osobą.

Zamawiający wskaże pisemnie osobę odpowiedzialną za odbiór i decydującą o tym w jakiej

kolejności będą uruchamiane poszczególne elementy oprogramowania. Zamawiający poda min. numer telefonu i adres mailowy do kontaktów z tą osobą. Wykonawca dalszą komunikację dotyczącą wdrożenia będzie prowadził bezpośrednio z tą osobą. Wskazana przez Zamawiającego osoba będzie pełniła rolę administratora i użytkownika kluczowego.

W przypadku czasowej niedostępności osób odpowiedzialnych za wdrożenie i odbiór Zamawiający i Wykonawca powiadomią się nawzajem o takim fakcie drogą mailową wskazując osobę zastępującą wraz z min. numerem telefonu i adresem mailowy do kontaktów z zastępcą.

W przypadku zmiany osób pełniących rolę nadzorujących i odbierających Zamawiający i Wykonawca powiadomią się nawzajem o takim fakcie drogą mailową w terminie max. 5 dni roboczych wskazując osobę zastępującą wraz z min. numerem telefonu i adresem mailowy do kontaktów z zastępcą.

Wykonawca zobowiąże się do dostarczenia dodatkowej, testowej wersji Systemu służącej do wykonania testów akceptacyjnych i szkolenia użytkowników.

Wykonawca zobowiąże się do przeprowadzenia szkoleń administratorów i użytkowników w okresie bezpośrednio poprzedzającym rozruch elementów Systemu których dotyczą.

W momencie rozpoczęcia szkoleń dotyczący szkolonego użytkownika moduł musi mieć już zatwierdzone testy akceptacyjne (lub Zamawiający musi potwierdzić pisemnie lub mailowo brak chęci ich wykonania) i być uruchomiony.

W pierwszej kolejności Wykonawca zobowiąże się do dokonania szkoleń administratorów systemu, następnie wskazanych użytkowników kluczowych (o ile Zamawiający takich wskaże) i na koniec użytkowników standardowych.

Zamawiający może wskazać kolejność lokalizacji i kolejności modułów uruchamianych w trakcie wdrożenia.

### **4.9.3 Procedura odbioru wdrożenia**

Wykonawca z wyprzedzeniem min. 3 dni roboczych zgłosi mailowo lub pisemnie Zamawiającemu termin odbioru wdrożenia Systemu.

W przypadku, jeśli przez okres max. 3 dni roboczych Zamawiający nie zgłosi uwag do terminu uzna się go za przyjęty. W przeciwnym razie w tym samym terminie Zamawiający może zaproponować mailowo lub pisemnie Wykonawcy inny termin odbioru rozruchu.

W przypadku, jeśli Wykonawca w terminie max. 3 dni roboczych nie zgłosi uwag do zaproponowanego nowego terminu rozruchu uzna się go za przyjęty. W przeciwnym razie Wykonawca w tym samym terminie może poinformować Zamawiającego o nowym terminie odbioru rozruchu (nie może być wcześniejszy od pierwotnego).

Zamawiający musi zaakceptować nowy termin odbioru rozruchu.

Wykonawca zgłosi mailowo lub pisemnie Zamawiającemu chęć dokonania odbioru technicznego wykonanych prac wskazując min.:

- Zakres czasowy wdrożenia
- Listę uruchomionych modułów
- Listę uruchomionych użyteczności Systemu

Lista uruchomionych modułów i ich użyteczności stanowić będzie jednocześnie podstawę do stworzenia protokołu potwierdzenia ich zgodności z wymogami Zamawiającego.

W przypadku, jeśli przez okres 15 dni roboczych Zamawiający nie zgłosi uwag do

zgłoszonego wdrożenia odbiór techniczny uzna się za odebrany. W przeciwnym razie Zamawiający w tym samym max. terminie prześle Wykonawcy mailem lub pisemnie protokół niezgodności zawierający listę elementów wymagających jeszcze uruchomienia lub poprawy podając min.:

- Nazwę modułu
- Nazwę użyteczności
- Powód odrzucenia (min. nie wdrożona lub niepoprawna – z opisem zakresu niepoprawności)

Wykonawca na podstawie protokołu niezgodności może wezwać Zamawiającego do ponownej komisyjnej kontroli wdrożenia proponując z wyprzedzeniem min. 3 dni roboczych termin dokonania testów akceptacyjnych.

Podstawą zatwierdzenia testów będzie nowy protokół będący wypełnioną listą pozycji protokołu niezgodności do przetestowania wraz z uwagami zebranymi w trakcie testu.

Każda pozycja protokołu testów musi być wynikowo oznaczona jednym z poniższych statusów:

- Poprawna (raz potwierdzona nie podlega już kolejnym testom bez jednoczesnej zgody Zamawiającego i Wykonawcy)
- Częściowo poprawna (wymagana jest przygotowana przez Zamawiającego lista elementów wymagających poprawy)
- Niepoprawna (wymagana jest przygotowana przez Zamawiającego lista elementów wymagających poprawy)
- Nie testowana (wymagany jest powód nietestowania)

Zamawiający będzie miał możliwość powtarzanie testów aż do zaakceptowania wszystkich pozycji pierwotnej listy użyteczności do przetestowania (do uzyskania 100% statusów “poprawna”).