Załącznik nr 3 do SIWZ

BZP.242.14.2019.PM

# OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Niniejszy dokument stanowi opis wymagań w związku z realizacją na Uniwersytecie Wrocławskim projektu:

## ZAKUP I WDROŻENIE SYSTEMU INFORMATYCZNEGO DO ZARZĄDZANIA BEZPIECZEŃSTWEM CHEMICZNYM I OCHRONĄ ŚRODOWISKA

*w ramach projektu Zintegrowany Program Rozwoju Uniwersytetu Wrocławskiego 2018-2022, nr POWR.03.05.00-00-Z304/17*

Fundusze Europejskie Wiedza Edukacja Rozwój

Unia Europejska Europejski Fundusz Społeczny

*Projekt „Zintegrowany Program Rozwoju Uniwersytetu Wrocławskiego 2018-2022" współfinansowany ze środków Unii Europejskiej z Europejskiego Funduszu Społecznego*

# Spis treści

1. Definicje ..... 5
2. Jakość Rozwiązania ..... 6
3. Kryteria jakościowe oprogramowania ..... 6
3.1. Funkcjonalność ..... 6
3.2. Niezawodność ..... 6
3.3. Użyteczność ..... 7
3.4. Wydajność ..... 7
3.5. Utrzymywalność ..... 7
3.6. Przenaszalność ..... 7
4. Dokumentacja ..... 7
4.1. Dokumentacja systemowo-administracyjna ..... 7
4.2. Procedury i instrukcje ..... 8
4.3. Specyfikacja dla dokumentacji technicznej ..... 9
4.4. Specyfikacja dla dokumentacji związanej z procedurą przeprowadzania testów: ..... 9
4.5. Specyfikacja dla dokumentacji wdrożeniowej ..... 10
4.6. Zalecenia do Projektu technicznego ..... 10
5. Integracja międzysystemowa ..... 11
6. Zgodność z obowiązującymi aktami prawnymi ..... 12
7. Informacje ogólne ..... 14
8. Wymagania ogólne ..... 14
9. Infrastruktura Zamawiającego ..... 18
9.1. Oprogramowanie wirtualizacyjne ..... 18
9.2. Oprogramowanie do wykonywania kopii zapasowych ..... 18
9.3. Oprogramowanie do monitorowania zasobów ..... 18
9.4. Oprogramowanie do przechowywania dzienników logów ..... 18
9.5. Zasoby serwerowe ..... 18
10. Słowniki ..... 18
10.1. Jednostki organizacyjne ..... 18
10.2. Substancje/mieszaniny chemiczne ..... 19
10.3. Odpady ..... 20
10.4. Opakowania/pojemniki ..... 21
10.5. Towary niebezpieczne ..... 21
10.6. Emisje do środowiska ..... 21
10.7. Urządzenia/systemy/instalacje dla SZWO/FGC/nowe substancje ..... 21
10.8. Azbest ..... 22
10.9. Kontrahenci ..... 22
10.10. Producenci substancji/mieszanin chemicznych i innych ..... 23

10.11. Pracownicy ..... 23
10.12. Jednolity rzeczowy wykaz akt – JRWA ..... 23
11. Moduły ..... 23
11.1. Bezpieczeństwo chemiczne ..... 23
11.1.1. Wykorzystywane słowniki - minimum ..... 23
11.1.2. Opis funkcjonalności ..... 24
11.2. Substancje/Mieszaniny chemiczne ..... 25
11.2.1. Wykorzystywane słowniki - minimum ..... 25
11.2.2. Opis funkcjonalności ..... 25
11.2.3. Procesy, dokumenty, formularze ..... 25
11.3. Wyposażenie ..... 29
11.3.1. Wykorzystywane słowniki - minimum ..... 29
11.3.2. Opis funkcjonalności ..... 29
11.4. Ochrona środowiska ..... 30
11.4.1. Opis funkcjonalności ..... 30
11.4.2. Procesy ..... 31
11.4.3. Gospodarka Odpadami ..... 32
11.4.4. Gospodarka Wodno-Ściekowa ..... 54
11.4.5. Ochrona klimatu ..... 55
11.4.6. Emisje do środowiska ..... 64
11.4.7. Wyroby zawierające azbest ..... 84
11.4.8. Gospodarka opakowaniami ..... 86
11.5. Przewóz towarów niebezpiecznych (ADR) ..... 86
11.5.1. Opis funkcjonalności ..... 86
11.5.2. Procesy ..... 88
11.5.3. Wykorzystywane słowniki – minimum ..... 89
11.5.4. Formularze ..... 89
11.5.5. Panel użytkownika ..... 93
11.6. Dydaktyka ..... 93
11.6.1. Opis funkcjonalności ..... 93
11.7. Administracja ..... 94
11.7.1. Opis funkcjonalności ..... 94
11.8. Bezpieczeństwo i Higiena Pracy ..... 94
11.8.1. Opis funkcjonalności ..... 94
11.8.2. Wykorzystywane słowniki – minimum ..... 94
11.9. Monitoring prawny ..... 95
11.9.1. Opis funkcjonalności ..... 95
11.10. Audyty i kontrole ..... 95

11.10.1. Wykorzystywane słowniki – minimum ..... 95
11.10.2. Opis funkcjonalności ..... 95

# 1. Definicje

**Active Directory (AD) –** usługa katalogowa pracująca u Zamawiającego w oparciu o schemat serwera Windows 2012,

**Active Directory Federation Services (ADFS)** – usługa federacyjna Active Directory,

**ADR –** przewóz towarów niebezpiecznych,

**BDO** – rejestr BDO – Baza Danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami; system krajowy; adres: https://bdo.mos.gov.pl/web/,

**BDS** – baza danych sprawozdań o substancjach zubożających warstwę ozonową (SZWO) i fluorowanych gazach cieplarnianych oraz pozostałych fluorowanych gazach cieplarnianych adres: https://dbbds.ichp.pl,

**Dzień roboczy** – wszystkie dni powszednie z pominięciem niedziel i świąt,

**ECHA** – baza Europejskiej Agencji Chemikaliów; adres: https://echa.europa.eu/pl/home,

**Egeria** – oprogramowanie kadrowo-płacowe posiadane przez Zamawiającego; wersja 6.0.4; producent: Comarch S.A.; Zamawiający nie posiada kodów źródłowych,

**EZD PUW** – system elektronicznego zarządzania dokumentacją posiadany przez Zamawiającego; producent: Podlaski Urząd Wojewódzki; Zamawiający nie posiada kodów źródłowych,

**FGC** – fluorowane gazy cieplarniane,

**Intranet** – sieć wewnętrzna Zamawiającego łącząca ośrodek centralny oraz ośrodki lokalne za pośrednictwem sieci rozległej WAN. Z zasobów intranetu może korzystać pracownik mobilny dzięki wykorzystaniu bezpiecznych szyfrowanych połączeń VPN (ang. Virtual Private Network),

**KOBIZE** - krajowa baza o emisjach gazów cieplarnianych i innych substancji, adres: http://www.kobize.pl,

**LabODS** - Laboratory ODS database; rejestr dotyczący substancji zubażających warstwę ozonową do celów laboratoryjnych i analitycznych; adres: https://webgate.ec.europa.eu,

**OPZ** – Opis Przedmiotu Zamówienia,

**Projekt** – niniejsze przedsięwzięcie realizowane przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego zgodnie z umową zawartą między nimi oraz wymaganiami zawartymi w OPZ,

**Roboczogodzina** – norma ilościowa wykonania pracy przez jednego pracownika w czasie jednej godziny pracy,

**SSO** (ang. single sign-on) - pojedyncze logowanie, możliwość jednorazowego zalogowania się do usługi sieciowej i uzyskania dostępu do wszystkich autoryzowanych zasobów zgodnych z tą usługą,

**System** - system informatycznego do zarządzania bezpieczeństwem chemicznym i ochroną środowiska, zamawiany w przedmiotowym postępowaniu,

**SZWO** – substancje zubożające warstwę ozonową,

**Teta EDU -** oprogramowanie finansowe posiadane przez Zamawiającego; producent: Unit4 Polska; Zamawiający nie posiada kodów źródłowych,

**UDT** – rejestry Urzędy Dozoru Technicznego; adres: https://www.udt.gov.pl;

**Użytkownik wewnętrzny –** osoby zatrudnione przez Zamawiającego,

**Użytkownik zewnętrzny –** osoby i firmy niezatrudnione przez Zamawiającego,

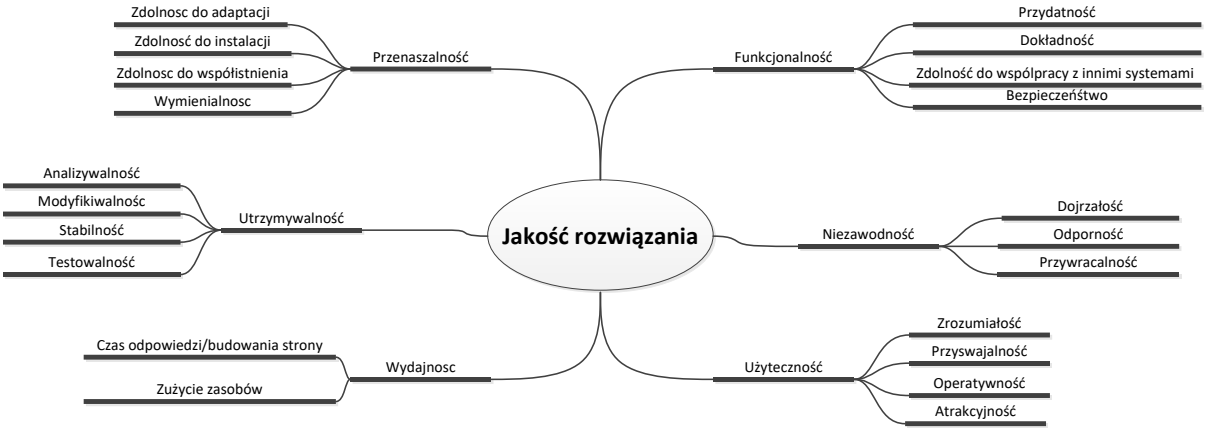
# 2. Jakość Rozwiązania

Zamawiający wymaga, aby przedmiot zamówienia został zrealizowany w oparciu o wytyczne stanowiące kryteria i obszary jakości oparte o normę ISO/IEC 9126 – Information technology – Software product quality.

Zamawiający wymaga, aby komponenty interfejsu użytkownika projektowane uwzględniały także zalecenia normy ISO 9241 – w szczególności w zakresie ergonomii pracy i interfejsów użytkownika.

# 3. Kryteria jakościowe oprogramowania

Kryteria oraz obszary jakości, o których mowa w normie ISO/IEC 9126 zostały przedstawione na poniższym




diagramie:

*Rysunek 1 Kryteria jakościowe oprogramowania*

## 3.1. Funkcjonalność

Przez funkcjonalność rozwiązania Zamawiający rozumie jego zdolność do dostarczania funkcji, które spełniają wymagania, zarówno te postawione bezpośrednio, jak i te będące wynikiem kontekstu użycia, bądź przeznaczenia aplikacji. Na funkcjonalność składają się:

- Przydatność to zestaw funkcji aplikacji, które pozwalają użytkownikom osiągać ich cele,
- Dokładność to zdolność aplikacji do dostarczenia prawidłowych wyników operacji (bądź takich, które mieszczą się w uzgodnionych ramach),
- Zdolność do współpracy z innymi systemami to możliwość rozwiązania do zachodzenia w interakcje z jednym bądź wieloma wskazanymi systemami,
- Bezpieczeństwo to zdolność do ochrony informacji i danych w taki sposób, aby:
  - osoby / systemy niepowołane nie mogły czytać ani modyfikować chronionych informacji,
  - osoby / systemy upoważnione miały możliwość dostępu do danych na uzgodnionych zasadach.

Przedmiot zamówienia powinien być charakteryzowany przez:

- poufność, rozumianą jako możliwość zdefiniowania dostępów do informacji tylko dla osób powołanych,
- spójność, rozumianą jako zgodność informacji ze stanem faktycznym,
- odpowiedzialność, rozumianą jako możliwość ustalenia, kto spowodował stan bieżący oraz możliwość ustalenia, kto może/powinien zmienić stan bieżący.

## 3.2. Niezawodność

Niezawodność oprogramowania należy rozumieć jako zdolność do zachowania określonego poziomu działania podczas operowania przy ustalonych warunkach. Na niezawodność składają się:

- Dojrzałość - zdolność oprogramowania do unikania awarii, będących wynikiem błędów w samym oprogramowaniu,
- Odporność - zdolność do zachowania określonego poziomu działania przy występowaniu błędów w oprogramowaniu,

- Przywracalność - zdolność oprogramowania do przywrócenia określonego poziomu działania i odtworzenia potencjalnie uszkodzonych danych, po wystąpieniu awarii.

### 3.3. Użyteczność

Na użyteczność oprogramowania składają się cechy, które pozwalają na łatwe zrozumienie, wdrożenie użytkownika i używanie rozwiązania. W dziedzinie użyteczności znajdują się także kryteria dotyczące atrakcyjności aplikacji dla użytkowników końcowych. Na to kryterium składają się:

- Zrozumiałość - cecha, która decyduje, czy oprogramowanie jest zrozumiałe dla użytkowników: czy są oni w stanie ocenić, czy rozwiązanie spełnia ich wymagania oraz jak oprogramowanie może być do tego celu wykorzystane,
- Przyswajalność - cecha oprogramowania określająca, jak łatwo użytkownikom jest nauczyć się i przyswoić zasady działania aplikacji,
- Operatywność - zdolność aplikacji do umożliwiania użytkownikom pracy z aplikacją i kontrolowani jej,
- Atrakcyjność - cecha określająca, jak bardzo rozwiązanie odbierane jest przez użytkowników jako atrakcyjne.

### 3.4. Wydajność

Wydajność to zdolność oprogramowania do operowania na poziomie odpowiadającym liczbie zużywanych zasobów, przy ustalonych parametrach:

- Czas odpowiedzi - cecha określająca zdolność oprogramowania do reagowania i odpowiadania w czasie na akcje użytkowników, przy ustalonych parametrach,
- Zużycie zasobów - zdolność oprogramowania do używania zasobów na odpowiednim poziomie.

### 3.5. Utrzymywalność

Utrzymywalność rozumiana jest jako zdolność oprogramowania do bycia zmienianym. Do zmian zaliczamy poprawki, usprawnienia, dostosowania do nowych warunków (np. po zmianie w środowisku, w którym rozwiązanie jest zainstalowane), czy też implementację nowych wymagań funkcjonalnych:

- Analizowalność - cecha określająca zdolność rozwiązania do bycia analizowanym pod kątem wystąpienia defektów, określania przyczyn awarii czy lokalizowania fragmentów, które należy zmodyfikować,
- Modyfikowalność - cecha określająca łatwość, z jaką wytwarzane mogą być zmiany do rozwiązania,
- Stabilność - określa zdolność oprogramowania do unikania nieprzewidzianych efektów wprowadzanych modyfikacji,
- Testowalność - określa poziom, w jakim wprowadzane zmiany i modyfikacje mogą być walidowane.

### 3.6. Przenaszalność

Przenaszalność jest to zdolność oprogramowania (bądź jego części) do transferu pomiędzy środowiskami:

- Zdolność do adaptacji - zdolność do dostosowania oprogramowania do innego, wyspecyfikowanego środowiska, bez konieczności podejmowania nieprzewidzianych działań,
- Zdolność do instalacji - cecha określająca zdolność rozwiązania do zainstalowania we wskazanym środowisku,
- Zdolność do współistnienia - cecha określająca zdolność oprogramowania do współistnienia z innymi rozwiązaniami we wspólnym środowisku,
- Wymienialność - zdolność oprogramowania do bycia wykorzystywanym zamiast innego oprogramowania w tym samym celu, w tym samym środowisku.

## 4. Dokumentacja

### 4.1. Dokumentacja systemowo-administracyjna

Przy tworzeniu dokumentacji systemowo-administracyjnej Wykonawca zobowiązuje się przekazać wszystkie informacje dotyczące Systemu oraz wykonać ją rzetelnie i zgodnie z wymaganiami Zamawiającego. Dokumentacja będzie przekazana w postaci plików formatu **docx** oraz **pdf**.

Wykonawca zobowiązany jest do aktualizowania dokumentacji systemowo-administracyjnej po każdej dokonanej zmianie, która dotyczy jej zakresu. Wykonawca ma zaktualizować dokumentację systemowo-administracyjną i przekazać Zamawiającemu w terminie co najmniej 10 dni roboczych od daty wystąpienia zmiany lub zgłoszenia takiej konieczności przez Zamawiającego.

Dokumentacja systemowo-administracyjna będzie rozwijana i aktualizowana w ciągu prac implementacyjnych, wdrożeniowych i będzie uwzględniała wszystkie wprowadzone do środowiska zmiany w stosunku do pierwotnej wersji dokumentacji. W celu zatwierdzania zmian, podczas realizacji Zamówienia, będzie prowadzony Rejestr Zmian. Dokumentacja systemowo-administracyjna będzie podlegała akceptacji i odbiorowi przez Zamawiającego - potwierdzenie jej odbioru będzie realizowane za pomocą protokołu zdawczo-odbiorczego.

Dokumentacja ma zawierać:

- pełną dokumentację techniczną w tym konfiguracji systemu,
- dokumentację konfiguracji i architektury systemu oraz opis wszystkich elementów/komponentów i ich powiązań,
- dokumentację bazy danych systemu opisującej wszystkie tabele i ich przeznaczenie (jeżeli występują również zależności między tabelami),
- dokumentację konfiguracji bazy danych,
- pełną dokumentację wszystkich funkcjonalności i modułów systemu,
- dokumentację wdrożeniową (wraz z procedurą wdrożeniową).

## 4.2. Procedury i instrukcje

Zamawiający wymaga od Wykonawcy przygotowania następujących procedur/instrukcji niezbędnych do wykonywania obowiązków przez pracowników Zamawiającego. Procedury i instrukcje wejdą w skład Dokumentacji systemowo-administracyjnej. W trakcie trwania umowy Wykonawca może zostać poproszony o przygotowanie dodatkowych 3 procedur i 3 instrukcji. Procedury/instrukcje muszą zostać aktualizowane każdorazowo, w chwili, kiedy dana funkcjonalność zawarta w procedurze/instrukcji ulega modyfikacji:

- Procedura przywracania środowiska systemu (w razie krytycznej awarii),
- Procedura przywracania konfiguracji środowiska systemu i/lub konfiguracji systemu,
- Instrukcja przywracania systemu po instalacji komponentu od Wykonawcy,
- Procedura wykonywania kopii systemu,
- Procedura lub instrukcja wykonywania aktualizacji na serwerze,
- Procedura Zero-Downtime Patching,
- Procedury zarządzania zasobami systemu,
- Procedura zarządzania użytkownikami wewnętrznymi i zewnętrznymi,
- Instrukcja użytkownika systemu (opis funkcjonalność dla użytkowników, którzy nie są obeznani z pracą w systemie).

Procedura ma posiadać następujące elementy:

- numer procedury,
- tytuł,
- krótki opis,
- cel procedury,
- jednostkę realizującą,
- jednostkę odpowiedzialną,
- datę wprowadzenia,
- datę zmiany,
- liczbę stron,
- opis realizacji,
- proces (jeżeli jest wymagany),
- załączniki (jeżeli są wymagane),
- akceptant,
- wersje.

Każda z procedur będzie przedstawiana do akceptacji Zamawiającego. Zakres i poziom szczegółowości dostarczanej dokumentacji i poziom szczegółowości procedur ma pozwalać pracownikom Zamawiającego na jej samodzielne wykonywanie bez asysty Wykonawcy. Zamawiający zakłada jednolitą formę wizualizacji procedur.

## 4.3. Specyfikacja dla dokumentacji technicznej

- Nazwa, identyfikator aplikacji,
- Data ostatniej aktualizacji i akceptacji,
- Tabela zmian dokumentu wraz z opisem,
- Spis treści,
- Wskazania osób odpowiedzialnych za dostarczenie treści oraz ich akceptację,
- Terminologia i definicje pojęć użytych w dokumencie,
- Lista i opis aktorów systemu (np. user, admin),
- Lista i opis użytych technologii,
- Lista i opis użytych komponentów systemu,
- Opis powiązań i zależności pomiędzy komponentami aplikacji,
- Opis architektury systemu (logiczny),
- Diagram architektury systemu,
- Opis sposobu realizacji mechanizmów związanych z:
    - Uwierzytelnianiem,
    - Autoryzacją,
    - Logowaniem błędów i zdarzeń,
    - Walidacją danych,
    - Sposobem dostępu do danych,
    - Warstwą serwisową,
    - Diagnostyką i monitorowaniem aplikacji.

## 4.4. Specyfikacja dla dokumentacji związanej z procedurą przeprowadzania testów:

- Nazwa, identyfikator aplikacji,
- Data ostatniej aktualizacji i akceptacji,
- Nr wersji systemu przed zmianą, nr wersji systemu po zmianie,
- Numer / identyfikator paczki zmiany (głównie dla przyrostów),
- Tabela zmian dokumentu wraz z opisem,
- Spis treści:
    - identyfikacji wdrażanego systemu,
    - wykazu czynności przygotowawczych,
    - weryfikacja dostępności raportu z testów umożliwiającego rejestrowanie przebiegu i wyników wykonania Procedury Testowej,
    - weryfikacja poprawności instalacji i konfiguracji oprogramowania podlegającego testom,
    - weryfikacja zasobów niezbędnych do przeprowadzenia i udokumentowania testów,
    - weryfikacja oprogramowania niepodlegającego testom, ale niezbędnego do prawidłowego przeprowadzenia testów,
    - weryfikacja użytkowników i ich uprawnień systemowych niezbędnych do wykonania testów,
    - weryfikacja dostępności i poprawności danych testowych,
    - weryfikacja dostępności narzędzi do weryfikacji wyników poszczególnych testów (np. skrypty, narzędzia pomiarowe, narzędzia monitorujące, narzędzia administracyjne itp.).
- wykazu scenariuszy testowych:
    - zidentyfikowanie i uporządkowanie według kolejności wykonywania scenariuszy testowych przewidzianych do realizacji w ramach procedury testowej,
    - opisanie każdego ze scenariuszy,
    - każdy scenariusz testowy powinien być odzwierciedleniem dokładnie określonej funkcjonalności systemu lub sprawdzeniem cech niefunkcjonalnych takich jak:
        - niezawodność,
        - bezpieczeństwo,
        - wydajność.
- wykazu czynności końcowych:
    - Zabezpieczenie/usunięcie danych wrażliwych,

- Usunięcie/zablokowanie użytkowników i uprawnień w celu eliminacji ryzyka nieuprawnionego dostępu i użytkowania środowiska testowego,
- Zwolnienie limitowanych zasobów i narzędzi niezbędnych do realizacji innych zadań,
- Przywrócenie standardowych ustawień zasobów, dla których na czas testów nastąpiła rekonfiguracja,
- Archiwizację danych, konfiguracji i logów, w celu dalszej analizy.

## 4.5. Specyfikacja dla dokumentacji wdrożeniowej

- Nazwa, identyfikator aplikacji,
- Data ostatniej aktualizacji i akceptacji,
- Nr wersji systemu przed zmianą, nr wersji systemu po zmianie,
- Numer / identyfikator paczki zmiany (głównie dla przyrostów),
- Tabela zmian dokumentu wraz z opisem,
- Spis treści,
- Wskazania osób odpowiedzialnych za dostarczenie treści oraz ich akceptacje,
- Lista osób zapewniających wsparcie wdrożenia aplikacji:
  - Rodzaj wsparcia: zdalny / osobisty,
  - Okno dostępności wsparcia,
  - Dane kontaktowe: mail / telefon,
- Terminologia i definicje pojęć użytych w dokumencie,
- Wymagania serwerowe aplikacji w kontekście:
  - Systemu operacyjnego,
  - Serwerów aplikacyjnych,
  - Serwerów baz danych,
  - Serwerów middle-tier,
- Instalacja i konfiguracja komponentów:
  - Lista i opis parametrów konfiguracyjnych aplikacji,
  - Lista i opis parametrów konfiguracyjnych serwera,
  - Lista i opis parametrów konfiguracyjnych bazy danych,
  - Lista i opis parametrów konfiguracyjnych pozostałych komponentów.
- Lista i opis kont funkcyjnych i haseł w aplikacji,
- Pełna instrukcja wdrożenia aplikacji,
- Konieczność wgrania poprzednich paczek – pełna lista / nr wersji systemu, na który należy wgrać zmianę (dla zmian dostarczanych przyrostowo),
- Procedura wycofania aplikacji,
- Lista kontrolna do weryfikacji poprawności wdrożenia,
- Pełna instrukcja wdrożenia poprawki typu bug-fix/hot-fix,
- Pełna instrukcja odtworzenia aplikacji w razie awarii uwzględniająca:
  - aplikację,
  - bazę danych,
  - komponenty middle-tier.

## 4.6. Zalecenia do Projektu technicznego

Poniższe zagadnienia, należy rozważyć i uwzględnić na etapie Projektu technicznego:

- Projekt techniczny musi zawierać wykaz operacji, których działanie może zakończyć się wyjątkiem oraz powinien określać zachowanie systemu w przypadku napotkania wyjątku,
- Projekt techniczny musi zawierać opis mechanizmów przywracania danych,
- Projekt techniczny musi przewidywać mechanizm ujednoliconego logowania zdarzeń. Logowanie powinno odbywać się na wielu poziomach, w zależności od ustawień systemu, aby możliwe było zarówno diagnozowanie błędów i odczytywanie komunikatów o błędach, jak i analizowanie pozytywnych przebiegów operacji systemowych,
- Projekt techniczny musi określać, które elementy systemu będzie można zmienić poprzez zmianę konfiguracji, a które z nich będą wymagały zmiany implementacji,
- Projekt techniczny migracji musi specyfikować reguły obsługujące ograniczenia systemu dotyczące długości nazw plików, długości ścieżek do plików oraz niedozwolonych znaków w nazwach plików,

- Projekt techniczny migracji musi specyfikować mechanizm importowania danych do pól typu Użytkownik w przypadku nieistniejących lub wyłączonych kont,
- Projekt techniczny musi weryfikować możliwość integracji z systemami Zamawiającego.

## 5. Integracja międzysystemowa

Zamawiający przyjmuje, że w Uczelni oraz poza nią występują następujące systemy dziedzinowe pełniące rolę źródeł danych, w szczególności:

1. Active Directory w zakresie:
   - użytkowników,
   - uprawnieniach użytkowników,
   - grupach, do których należą użytkownicy,
2. EGERIA w zakresie:
   - strukturze organizacyjnej Zamawiającego,
   - danych pracowniczych,
   - słowników,
3. TETA EDU w zakresie:
   - kontrahentów,
   - faktur,
   - słowników,
4. EZD PUW w zakresie:
   - elektronicznego obiegu dokumentów,
   - słowników,
5. BDO w zakresie:
   - dokumentacji odpadowej,
   - uprawnień odpadowych (pozwolenia, zezwolenia, wpis do BDO),
6. UDT w zakresie:
   - uprawnień dotyczących ochrony klimatu,
7. LabODS, w zakresie:
   - substancji kontrolowanych, obejmujących m.in. ich zakup
8. BDS, w zakresie:
   - sprawozdania o SZO/FGC i nowych substancjach
9. ECHA w zakresie:
   - substancji i mieszanin chemicznych.

Na etapie analizy przedwdrożeniowej zostaną uszczegółowione systemy oraz zakres integracji z zamawianym systemem.

W oparciu o powyższe założenia Zamawiający oczekuje, że Wykonawca dostarczy mechanizmy pozwalające na wymianę danych pomiędzy poszczególnymi systemami dziedzinowymi a zamawianym systemem w zakresie przedstawionym w opisie wymogów funkcjonalnych poszczególnych portali i aplikacji webowych. Wykonawca określi jednolity standard wymiany danych który będzie dotyczył wymiany danych we wszystkich obszarach (np. format EDIFACT). Zamawiający nie dopuszcza bezpośredniego komunikowania się systemu z bazami danych wskazanych systemów źródłowych. Wskazane jest wykorzystanie jednego z dwóch modeli wymiany danych:

- Model komunikacji synchronicznej/asynchronicznej z wykorzystaniem tzw. Szyny integracyjnej,
- Model komunikacji oparty o serwer www wykorzystujący do komunikacji tabele tymczasowe lub widoki przygotowane po stronie systemów dziedzinowych.

Zamawiający nie odrzuca możliwości wdrożenia innego modelu zaproponowanego przez Wykonawcę.

Zakładamy, że Wykonawca przedstawi zasady wymiany danych opisane w następujący sposób:

- Architektura logiczna:

    - Warstwa integracji danych – rozwiązania po stronie systemów dziedzinowych,
    - Warstwa komunikacji – rozwiązania służące do realizacji komunikacji.
- Architektura fizyczna:
    - Komunikacja w systemach – w systemie realizowana jest za pomocą standardowych mechanizmów w protokołu TPC/IP:
        - Transmisja danych – wymiana danych w ramach rozwiązania realizowana jest za pomocą mechanizmów sieciowych opartych na protokole TCP/IP,
        - Transmisja komunikatów – mechanizmy pozwalające na gwarancję poprawności przesyłanych danych.
    - Mechanizmy bezpieczeństwa` - spełnia podstawowe wymagania bezpieczeństwa w zakresie poufności i integralności danych oraz autoryzacji dostępu do zasobów systemu. System ten ma architekturę otwartą i pozwala na uruchomienie zaawansowanych mechanizmów bezpieczeństwa w zakresie uwierzytelniania użytkowników systemu.
    - Reguły komunikacji
        - Przepływ danych – określenie reguł komunikacji,
        - Obsługa błędów/weryfikacja komunikatów – każdy błąd stwierdzony na etapie transmisji danych jest rejestrowany w specjalnie do tego ocelu stworzonej bazie i obsługiwany jest zgodnie ze stworzonymi regułami obsługi błędów.
- Technologia komunikacji:
    - Wymagania funkcjonalne,
    - Reguły komunikacji.
- Wymagania techniczne.

Zamawiający zakłada, że proces wymiany danych będzie w pełni zautomatyzowany, a rola operatora będzie ograniczona do weryfikacji poprawności przesyłanych danych i analizy pojawiających się błędów.

## 6. Zgodność z obowiązującymi aktami prawnymi

Dostarczone rozwiązania muszą być zgodne z obowiązującymi aktami prawnymi mającymi wpływ na jego działanie i realizowaną funkcjonalność na dzień złożenia oferty.

Każdy z elementów systemu musi spełniać wymagania określone w szczególności w poniższych aktach prawnych:

- Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (tj. Dz. U. z 2019 r., poz. 700, z późn. zm.),
- Ustawa z 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (tj. Dz. U. z 2019 r. poz., 123, z późn. zm.) - wraz z aktami wykonawczymi,
- Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. . o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2018 r., poz. 1000, z późn. zm.) oraz wymagania na poziomie wysokim określone w ustawie z dnia 14 grudnia 2018 r. o ochronie danych osobowych przetwarzanych w związku z zapobieganiem i zwalczaniem przestępczości (Dz. U. z 2019 r. poz. 125, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji (tj. Dz. U. z 2019 r., poz. 1429),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (tj. Dz. U. z 2017 r., poz. 2247),
- ustawa z dnia 16 lipca 2004 r. – Prawo telekomunikacyjne (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 1954, 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/UE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. U. UE L2016.119.1),
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 1986 z późn. zm.) oraz akty wykonawcze wydane na jej podstawie,
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (tj. Dz. U. z 2018 r. poz.419 z późn. zm.),
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i

utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Tekst mający znaczenie dla EOG) (Dz. U. UE L2006.396.1, z późn. zm.),

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Tekst mający znaczenie dla EOG) (Dz. U. UE L2008.353.1, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tj. Dz.U. 2019, poz. 1225),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2019 r., poz. 1396, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2019 r., poz. 701, z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1923) – tzw. katalog odpadów,
  Ustawa z dnia z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tj. Dz. U. z 2019 r., poz. 542),
  Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 1454, z późn. zm.),
- umowa europejska dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2019 r., poz. 769) zwanej dalej umową ADR,
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tj. Dz. U. z 2019 r., poz. 382, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 stycznia 2014 r. w sprawie dokumentu potwierdzającego unieszkodliwienie zakaźnych odpadów medycznych lub zakaźnych odpadów weterynaryjnych (Dz. U. 2014 r., poz. 107),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 kwietnia 2019 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz.U. 2019 r., poz. 819),
- Konwencja wiedeńska o ochronie warstwy ozonowej, sporządzonej w Wiedniu dnia 22 marca 1985 r. (Dz. U. z 1992 r. Nr 98, poz. 488),
- Protokół montrealski w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową, sporządzonego w Montrealu dnia 16 września 1987 r. (Dz. U. z 1992 r. Nr 98, poz. 490, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1005/2009 z dnia 16 września 2009 r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (Dz. U. UE L2009.286.1, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 517/2014 z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych i uchylenia rozporządzenia (WE) nr 842/2006 (Dz. Urz. UE L2014.150.195, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 291/2011 z dnia 24 marca 2011 r. w sprawie nieodzownych zastosowań substancji kontrolowanych innych niż wodorochlorofluorowęglowodory do celów laboratoryjnych i analitycznych w Unii zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (Dz. Urz. UE L.2011.79.4),
- Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 2221, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2015 r. w sprawie wzoru sprawozdania dla podmiotów użytkujących systemy ochrony przeciwpożarowej i gaśnice zawierające halony i przeznaczone do zastosowań krytycznych (Dz. U. z 2016 r., poz. 67),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2017 r. w sprawie Centralnego Rejestru Operatorów Urządzeń i Systemów Ochrony Przeciwpożarowej (Dz. U. z 2017 r., poz. 2419);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 grudnia 2017 r. w sprawie jednostkowych stawek opłat za korzystanie ze środowiska (Dz.U. z 2017, poz. 2490);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U. z 2008 r. Nr 215, poz. 1366)

# 7. Informacje ogólne

Przedmiotem zamówienia jest:

- stworzenie systemu informatycznego do zarządzania bezpieczeństwem chemicznym i ochroną środowiska,
- wykonanie analizy przedwdrożeniowej oraz wdrożenie systemu u Zamawiającego,
- opracowanie i dostarczenie:
  - dokumentacji technicznej,
  - instrukcji użytkowania systemu dla administratorów i użytkowników,
- przeprowadzenie szkoleń dla administratorów i użytkowników,
- zapewnienie świadczenia usługi wsparcia technicznego, asysty technicznej i usług gwarancyjnych w zakresie wdrożonego oprogramowania,
- udzielenie pełnej, nieograniczonej licencji na oprogramowanie,

w ramach Zintegrowanego Programu Rozwoju Uniwersytetu Wrocławskiego 2018-2020.
Właściwości przedmiotu zamówienia nie wpływają na możliwość używania go przez osoby niepełnosprawne.
Szczegóły niezapisane lub opisane na wysokim poziomie uogólnienia w niniejszym dokumencie, zostaną ustalone podczas analizy przedwdrożeniowej.

# 8. Wymagania ogólne

1. System powinien umożliwiać granularne zarządzanie uprawnieniami dla poszczególnych jego użytkowników, grup, ról. Uprawnienia mogą być nadawane przez użytkowników posiadających zestaw uprawnień pozwalających na nadawanie uprawnień innym użytkownikom, grupom, rolom. Użytkownicy muszą mieć dostęp wyłącznie do przeznaczonej dla nich zawartości systemu.
2. System musi uwierzytelniać użytkowników korzystając z usług posiadanych przez Zamawiającego:
   - dla systemu bazującego na rozwiązaniach WWW (tj. będącego serwisem WWW), minimum: ADFS bez dodatkowych warstw pośredniczących w procesie uwierzytelnienia,
   - dla systemu nie bazującego na rozwiązaniach WWW (tj. niebędącego serwisem WWW), minimum: AD.
3. System powinien pozwalać na definiowanie grup dostępowych w ramach AD w powiązaniu z grupami/rolami systemu w celu autoryzacji użytkownika do zasobów systemu.
4. System w ramach procesu uwierzytelniania powinien wykorzystywać jednoznaczne, niezmienne identyfikatory użytkowników.
5. System w ramach procesu autoryzacji powinien wykorzystywać jednoznaczne, niezmienne identyfikatory grup.
6. W systemie musi istnieć możliwość generowania standardowych raportów.
7. W systemie musi istnieć możliwość tworzenia własnych raportów/formularzy/zestawień, z zachowaniem pełnej elastyczności w procesie ich tworzenia.
8. W systemie musi istnieć możliwość eksportowania danych/raportów/zestawień do formatów minimum: doc/docx, xls/xlsx, pdf.
9. System musi zapewniać możliwość kojarzenia danych z plikami zewnętrznymi.
10. System powinien posiadać wbudowany kalkulator, minimum: gęstości, masy, objętości, GWP, LZO.
11. System powinien posiadać zdefiniowane standardowe słowniki, np. jednostek miar i wag, statusów, ról, typów.
12. System powinien posiadać FAQ/bazę wiedzy/pomoc:
    - posiadającą wyczerpujące informacje na temat systemu, modułów, funkcjonalności, danych zawartych w systemie,
    - uporządkowane w sposób pozwalający na łatwe odnalezienie informacji przez użytkownika,
    - informacje muszę być możliwe do rozszerzenia przez użytkowników posiadających odpowiednie uprawnienia,
    - zawarte informacje powinny być możliwe do przeszukania/wyszukania przez użytkownika,
    - dostęp do informacji powinien być łatwy i widoczny w trakcie używania systemu przez użytkownika.
13. System ma pozwalać na wywiązanie się Zamawiającego z obowiązków prawnych, którymi to Zamawiający jest objęty.
14. System powinien:
    - posiadać standardowe słowniki używane w systemach informatycznych,
    - pozwalać na zarządzanie zdefiniowanymi w systemie słownikami przez użytkowników posiadających odpowiednie uprawnienia,

- synchronizować w sposób automatyczny lub pół-automatyczny dane do słowników z zewnętrznych źródeł,
- zapewnić wymagane prawem formularze/raporty/zestawienia związane z działalnością Zamawiającego, ponadto:
    - powinny być generowane na podstawie dostępnych danych,
    - powinny posiadać możliwość załączenia dokumentu oraz dodania uwag.

15. System powinien posiadać mechanizm paneli/pulpitów użytkowników/ról:
    - zdefiniowane zestawy prezentacji interfejsu użytkownika w zależności od obsługiwanego aktualnie przez użytkownika obszaru systemu/zadań,
    - możliwość zarządzania (w tym definiowanie nowych oraz zmiana aktualnie istniejących) pulpitami przez użytkowników posiadających odpowiednie uprawnienia,
    - możliwość wyboru pulpitu przez użytkownika w trakcie logowania do systemu lub w trakcie pracy w systemie,
    - szczegółowy zestaw pulpitów wraz z zawartymi elementami oraz układem zostanie omówiona na etapie analizy przedwdrożeniowej,
    - przykładowy pulpit użytkownika z obszaru ochrony środowiska został przedstawiony poniżej:
        - PRAWO
            - wykaz aktów prawnych zewnętrznych i wewnętrznych,
            - aktualności prawne,
            - alerty prawne - wykaz obowiązków prawnych i tych wynikających z regulacji wewnętrznych Zamawiającego, jeśli dotyczy konkretnych jednostek z przypisaniem do nich, weryfikowany na bieżąco,
            - kalendarium obowiązków prawnych,
        - WSPÓŁPRACA Z ORGANAMI ZEWNĘTRZNYMI
            - m.in. informacje dotyczące decyzji o działalności Zamawiającego w zakresie obejmującym dany moduł,
        - WYKAZ PRACOWNIKÓW ODPOWIEDZIALNYCH:
            - za konkretny zakres działania obejmujący dany moduł wraz z ich upoważnieniami/pełnomocnictwami, wraz z możliwością jego aktualizacji oraz informacją o szkoleniach,
        - JEDNOSTKI UNIWERSYTETU WROCŁAWSKIEGO:
            - powiązanych z zakresem działania obejmujący dany moduł* (nazwa zgodna ze strukturą organizacyjną Zamawiającego, adres), w tym z przypisanym pracownikiem odpowiedzialnym (dołączone upoważnienie),
        - KONTRAHENCI
            - nazwa, adres, NIP, REGON, numer rejestrowy, informacja o zakresie działalności danego kontrahenta wraz ze wskazaniem jego uprawnień, Jeśli takowe zawarto, system powinien umożliwić przechowywanie umów lub zleceń zawartych pomiędzy Uniwersytetem Wrocławskim a kontrahentem (załączona do profilu kontrahenta),
        - DOKUMENTACJA
            - powiązana z zakresem działania obejmujący moduł wraz z możliwością m.in. jej tworzenia i przeglądu w celu bieżącego nadzoru,
        - DANE
            - powiązane z zakresem działania obejmujący dany moduł wraz z możliwością m.in. ich wprowadzania, edytowania, przeglądania w celu bieżącego nadzoru,
        - FAQ
16. Użytkownik systemu musi posiadać dostęp do panelu użytkownika zgodnie z nadanymi uprawnieniami, w danym zakresie. Dane do panelu użytkownika powinny być pobierane automatycznie z dostępnych baz systemu, tam gdzie to niemożliwe lub/i wprowadzane przez uprawnionego do tego pracownika.
17. System zostanie zainstalowany na środowisku Zamawiającego.
18. System musi pracować na zasobach zwirtualizowanych w ramach środowiska Zamawiającego.
19. System musi posiadać instancje minimum: produkcyjną oraz testową. Instancje muszą być odizolowane od siebie na poszczególnych warstwach działania i komunikacji. Szczegóły z tego obszaru zostaną omówione na etapie analizy przedwdrożeniowej.

20. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć licencje na oprogramowanie firm trzecich (jak systemy operacyjne, bazy danych itp.) wymagane do wdrożenia, uruchomienia i użytkowania systemu przez Zamawiającego. Okres wsparcia technicznego dla licencji na oprogramowanie firm trzecich musi być równy wsparciu technicznemu na zamawiany system. Szczegółowy wykaz niezbędnych licencji zostanie ustalony na etapie analizy przedwdrożeniowej. Dla potrzeb przygotowania kalkulacji Wykonawca powinien założyć, że Zamawiający nie posiada żadnych wymaganych do realizacji projektu licencji.
21. Wykonawca zobowiązany jest przez cały okres obowiązywania umowy do dostosowania systemu do zmian aktów prawnych mających wpływ na dostarczone rozwiązania i realizowane przez niego funkcjonalności w ramach świadczonych usług wsparcia, bez prawa do dodatkowego wynagrodzenia z tego tytułu.
22. System musi posiadać możliwość wyszukiwania informacji we wszystkich elementach systemu.
23. System musi pozwalać na przyszłe wprowadzanie nowych funkcjonalności/modułów/komponentów.
24. Wdrożenie obejmuje dostosowanie oprogramowania do potrzeb użytkownika, migrację danych z innych systemów, testy oraz uruchomienie systemu informatycznego.
25. Przed wykonaniem odbioru systemu przez Zamawiającego, Wykonawca musi zapewnić Zamawiającemu czas na przetestowanie systemu. Czas ten powinien wynosić co najmniej 3 miesiące. Testowanie odbywać się powinno zarówno pod nadzorem Wykonawcy, jak również na poszczególnych stanowiskach pracy. Testy mogą odbywać się etapowo, zgodnie ze szczegółowym harmonogramem wdrażania systemu, ustalonym na etapie analizy przedwdrożeniowej.
26. Wykonawca musi zapewnić przeszkolenie administratorów i użytkowników systemu:
    - szczegółowy podział na grupy, zakres szkoleń i ich harmonogram zostaną uzgodnione na etapie analizy przedwdrożeniowej,
    - każde szkolenie powinno obejmować część teoretyczną oraz praktyczną,
    - Wykonawca minimum 7 dni przed rozpoczęciem szkolenia zdefiniuje rzeczywiste potrzeby techniczne, które Zamawiający postara się spełnić,
    - szkolenia odbędą się w siedzibie Zamawiającego; Zamawiający dopuszcza wykonanie szkoleń poza siedzibą Zamawiającego, tylko w sytuacji, gdy nie ma możliwości technicznych, aby przeprowadzić szkolenia w siedzibie Zamawiającego,
    - Wykonawca powinien dostarczyć w ramach szkoleń materiały szkoleniowe dla poszczególnych grup szkoleniowych w języku polskim, w tym instrukcje obsługi systemu w języku polskim,
    - Zamawiający dołoży wszelkich starań, aby szkolenia w siedzibie Zamawiającego odbyły się bez przeszkód.
27. Gwarancja oraz wsparcie techniczne na system musi spełniać wymogi opisane w §6 Umowy.
28. Asysta techniczna musi spełniać wymogi opisane w §6 Umowy oraz:
    - w ramach asysty technicznej wykonywane będą modyfikacje systemu zgodnie z wytycznymi Zamawiającego,
    - zmiany mogą wynikać np. z aktualnych potrzeb Zamawiającego; usługa musi także obejmować odzyskiwanie danych utraconych lub uszkodzonych w wyniku Wady Oprogramowania, których przyczyna leżała po stronie działania Oprogramowania lub innego oprogramowania dostarczonego przez Wykonawcę,
    - Zamawiający jest zobowiązany do wskazania funkcjonalności, jakie powinna realizować nowa wersja Oprogramowania,
    - Wykonawca będzie zobowiązany do ustosunkowania się do zgłoszenia w terminie do 7 dni od jego dokonania oraz wskaże liczbę roboczogodzin niezbędnych do wdrożenia rozwiązania objętego zgłoszeniem,
    - Przedstawiciel Wykonawcy oraz Zamawiającego uzgodnią szczegółowe warunki dotyczące wykonania modyfikacji programu i jego wdrożenia, a także określą termin realizacji zgłoszenia,
    - Aktualizacje oprogramowania wynikające z przeprowadzonych prac związanych z realizacją zgłoszenia muszą być dostarczone w postaci zbiorów aktualizacji,
    - Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia każdorazowo zmodyfikowanej dokumentacji, uwzgledniającej zmiany wprowadzone w wyniku usługi,
    - jeżeli po instalacji nowej wersji Oprogramowania objętego usługą okaże się, że w funkcjonowaniu Systemu wystąpiły nieprawidłowości, Wykonawca usunie je w ramach gwarancji na wykonywaną usługę,
    - Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia ciągłości dostępu i przetwarzania danych w każdej kolejnej, nowej wersji Oprogramowania.

29. Szczegóły nt. odbioru: etapowego i całościowego odbioru systemu, zostaną ustalone na etapie analizy przedwdrożeniowej.
30. Szczegóły nt. metod/sposobów/zakresów/warunków/innych dostępu do środowiska Zamawiającego zostaną ustalone na etapie analizy przedwdrożeniowej.
31. Harmonogram przeprowadzenia wdrożenia ma następującą postać:
    - etap I – analiza przedwdrożeniowa i przygotowanie szczegółowego harmonogramu prac od dnia podpisania umowy do dnia 31.03.2021,
    - etap II - wdrożenie modułów: Administracja, Substancje i mieszaniny, Wyposażenie, Bezpieczeństwo chemiczne do dnia 31.03.2021,
    - etap III - wdrożenie modułów: Dydaktyczny, Bezpieczeństwo i Higiena Pracy oraz Audyty i Kontrole do dnia 31.03.2021,
    - etap IV - wdrożenie modułów: Ochrona Środowiska, Monitoring Prawny oraz Przewóz towarów niebezpiecznych do dnia 31.03.2021,
    - etap V – dostarczenie dokumentacji do dnia 31.03.2021. Zamawiający oczekuje, że Dostawca rozwiązania utrzymuje i aktualizuje bazę wiedzy na temat oferowanego rozwiązania w postaci artykułów, dokumentów czy filmów,
    - etap VI - zakończenie szkoleń użytkowników i administratorów do dnia 31.05.2021,
    - etap VII - odbiór końcowy do dnia 30.06.2021.
32. Zamawiający dopuszcza modyfikację harmonogramu wdrożeniowego, na etapie analizy przedwdrożeniowej.
33. W zakresie kopii zapasowych system musi zostać zintegrowany z oprogramowaniem do wykonywania kopii zapasowych posiadanym przez Zamawiającego, opisanym w pkt. 9. niniejszego dokumentu; minimalna ilość dostarczonych przez Wykonawcę licencji: 10 szt.; typ licencji: per VM; wsparcie techniczne na licencje: równe długości zdefiniowanej w §6 Umowy pkt. 1.
34. System musi zostać zintegrowany z systemem monitorowania Zamawiającego (opisanym w pkt. 9, niniejszego dokumentu), pod względem monitorowania infrastruktury i usług wymaganych przez system do jego poprawnego działania. Szczegółowe ustalenia w tym obszarze zostaną omówione na etapie analizy przedwdrożeniowej.
35. System musi zostać zintegrowany z centralnym systemem przechowywania dzienników logów (opisanym w pkt. 9, niniejszego dokumentu), posiadanym przez Zamawiającego, pod względem przesyłania i analizy logów generowanych przez infrastrukturę i usługi wymaganych przez system do jego poprawnego działania. Szczegółowe ustalenia w tym obszarze zostaną omówione na etapie analizy przedwdrożeniowej.
36. System musi spełniać wymagania bezpieczeństwa, stawiane systemom tej samej klasy. Szczegółowe ustalenia w tym obszarze zostaną omówione na etapie analizy przedwdrożeniowej.
37. Architektura systemu musi zostać zaprojektowana z uwagą na wysoką dostępność i wydajność systemu oraz usług wymaganych przez system do prawidłowego działania. Szczegółowe ustalenia w tym zakresie zostaną omówione na etapie analizy przedwdrożeniowej.
38. System powinien pozwalać na rozwijanie zamawianych funkcjonalności jak i wdrażanie nowych funkcjonalności.
39. System powinien udostępniać API:
    - służące do wymiany danych pomiędzy zamawianym systemem, a innymi systemami Zamawiającego:
        - ilość systemów Zamawiającego objęte wdrożeniem integracji: maksymalnie 2,
    - z możliwością rozszerzenia metod i zakresu wymiany danych w przyszłości,
    - używając minimum jednego z powszechnie używanych protokołów wymiany danych pomiędzy systemami informatycznymi,
    - jako minimum, umożliwiającego realizację zadań zdefiniowanych poniżej:
        - obsługę wszystkich etapów zamówień substancji/mieszanin chemicznych,
        - udostępnianie danych nt. substancji/mieszanin chemicznych,
        - udostępnianie danych nt. pobrań substancji/mieszaniny z magazynu, wraz z informacjami nt. pracowników powiązanych z procesem pobrania,
        - udostępnianie danych nt. przechowywania substancji/mieszaniny na magazynie,
    - szczegółowe informacje z tego obszaru zostaną ustalone na etapie analizy przedwdrożeniowej.
40. Zamawiający nie przewiduje w przedmiotowym zamówieniu, zakupu i dostawy sprzętu.

# 9. Infrastruktura Zamawiającego

Zamawiający dysponuje sprzętem serwerowym, macierzowym i sieciowym oraz oprogramowaniem wirtualizacyjnym, na którym zostanie zainstalowany zamawiany system. Zamawiający dysponuje oprogramowaniem do wykonywania kopii zapasowych, monitorowania zasobów i przechowywania dzienników logów, z którym zamawiany system musi zostać zintegrowany.

Wskazane zasoby serwerowe i macierzowe zostały wykazane jako fizyczne zasoby udostępniane w ramach całej infrastruktury serwerowej i macierzowej posiadanej przez Zamawiającego. Zasoby te są przeznaczone pod pracę wszystkich wymaganych instancji systemu. Wszelkie aspekty zabezpieczenia środowiska fizycznego przed awariami są spełnione przez Zamawiającego.

Wskazane zasoby serwerowe pracują w ramach farmy hostów wirtualizacyjnych – system nie będzie pracował stricte na jednym serwerze, a w razie awarii lub obniżenia wydajności zostanie przeniesiony na inne zasoby serwerowe posiadane przez Zamawiającego.

Wskazane zasoby macierzowe pracują w ramach macierzy SAN – system nie będzie pracował stricte na konkretnych dyskach, a w razie awarii lub obniżenia wydajności zostanie przeniesiony na inne zasoby macierzowe posiadane przez Zamawiającego.

## 9.1. Oprogramowanie wirtualizacyjne

- VMware vSphere 6.5 Enterprise Plus

## 9.2. Oprogramowanie do wykonywania kopii zapasowych

- CommVault v11

## 9.3. Oprogramowanie do monitorowania zasobów

- Zabbix v3

## 9.4. Oprogramowanie do przechowywania dzienników logów

- Graylog v2

## 9.5. Zasoby serwerowe

| Nazwa zasobu | Opis |
|---|---|
| Serwery | Ilość: minimum 1 szt.<br>CPU: 2 szt. (10 core per CPU); Intel Xeon E5-2640v4.<br>RAM: 192GB.<br>Ethernet: 10Gbps, redundantny. |
| Przestrzeń dyskowa | Przestrzeń: minimum 5TB.<br>Producent i typ macierzy: IBM V5030.<br>Rodzaj dysków: SAS 10k |

# 10. Słowniki

## 10.1. Jednostki organizacyjne

- utworzony na podstawie integracji międzysystemowej, w szczególności, z systemami: Egeria i BDO,
- dane podstawowe – minimum:
  - nazwa jednostki organizacyjnej,
  - NIP,
  - REGON,
  - nr rejestrowy – pobierany z BDO lub tam gdzie nie ma takiej możliwości – wprowadzane ręcznie,
  - rodzaj prowadzonej działalności według klasyfikacji PKD - PKD 85.42.B - Szkoły wyższe,
  - adres: ulica, numer domu, numer lokalu, kod pocztowy, miejscowość, województwo, powiat, gmina, dzielnica, nr pomieszczenia.

- dane dot. gospodarki odpadami – minimum:
    - rodzaj działalności prowadzonej w zakresie gospodarki odpadami, m.in.: wytwarzanie, transport, zbieranie, odzysk, unieszkodliwianie,
    - pozwolenia/zezwolenia odpadowe:
        - pobierane z BDO lub tam gdzie nie ma takiej możliwości – wprowadzane ręcznie,
        - numer pozwolenia,
        - data wydania pozwolenia,
        - organ wydający pozwolenie,
        - termin obowiązywania pozwolenia,
        - zakres pozwolenia- określenie czy jest to m.in.: wytwarzający, transportujący, zbierający lub/i przetwarzający odpady – z możliwością przypisania kilku jednocześnie,
        - kody i rodzaje odpadów przypisane do danego zakresu pozwolenia - zgodne z wpisem do rejestru podmiotów wprowadzających produkty, produkty w opakowaniach i gospodarujących odpadami dla Uniwersytetu Wrocławskiego oraz jego aktualizacjami, zgodne z obowiązującym katalogiem odpadów,
        - skan pozwolenia,
- dane dot. ochrona klimatu – minimum:
    - numer LabODS,
    - zakres działalności prowadzonej w zakresie ochrony klimatu (zgodny z wymienionymi w formularzu sprawozdania dotyczącego substancji zubożających warstwę ozonową lub fluorowanych gazów cieplarnianych, np. podmiot stosujący SZWO w innych procesach) oraz określenie dodatkowych zakresów, min.:
        - zakup SZWO, nowe substancje i FGC – LabODS,
        - zastosowanie analityczne i laboratoryjne SZWO, nowe substancje i FGC
        - Zamawiający jako operator - SZWO, nowe substancje i FGC w instalacjach, urządzeniach, systemach,
- dane inne – minimum:
    - zakres korzystania z wód, np. pobór wód powierzchniowych, zrzut ścieków,
    - uczestnik przewozu towarów niebezpiecznych, m.in.: odbiorca, nadawca, transportujący, załadowca, rozładowca,

## 10.2. Substancje/mieszaniny chemiczne

- utworzony na podstawie integracji międzysystemowej, w szczególności z systemem ECHA oraz na podstawie kart charakterystyki i przepisów prawa,
- dane podstawowe – minimum:
    - nazwa substancji/mieszaniny chemicznej – ujednolicona z bazy Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) ,
    - nazwa handlowa
    - określenie czy jest to substancja/mieszanina
    - numer CAS,
    - numer WE,
    - numer katalogowy,
    - numer indeksowy,
    - zagrożenia- zwroty H (wybierane z listy),
    - środki ostrożności - zwroty P (wybierane z listy),
    - hasło ostrzegawcze,
    - właściwy Piktogram (wybierany z listy),
    - klasyfikacja wg obowiązujących przepisów prawa (aktualnie CLP – m.in. klasa zagrożenia i kody kategorii), w języku polskim i angielskim np. Met. Corr. 1
    - określenie czy dana substancja jest niebezpieczna/bezpieczna
    - rodzaj zagrożenia (m.in. dla zdrowia, dla środowiska, fizyczne)/brak zagrożenia,
    - dodatkowa klasyfikacja z przypisaniem do określonych grup i kategorii substancji/mieszanin: system powinien automatycznie oznaczać substancję i mieszaniny, w przypadku, kiedy określono słowniki, w szczególności dla: prekursor narkotykowy, prekursor materiałów wybuchowych,

materiały promieniotwórcze, SZWO, FGC, nowe substancje, LZO, PCB, SVHC, vPvB, PBT, nanomateriał, zał. REACH, lista kandydacka, oleje, farby, ŚOR, nawozy itp.) – słowniki tworzone głównie na podstawie przepisów prawa lub pobierane z baz zewnętrznych
    - Typ produktu: ciało stałe ciecz, gaz, żel, proszek, itp.,
    - wzór chemiczny, może być wprowadzony poprzez zewnętrzne oprogramowanie rysowania wzorów np. ChemDraw,
    - producent substancji/mieszaniny chemicznej,
    - dostawca/dystrybutor substancji/mieszaniny chemicznej = dostawca karty charakterystyki **-** kontrahent,
    - procentowy skład mieszaniny (ze wskazaniem substancji wchodzących w jej skład),
    - gęstość,
    - stężenie roztworu,
    - skład % (głównie ze wskazaniem na LZO, lotność oraz SZWO i FGC),
    - cel użycia/stosowania substancji/mieszaniny
    - rodzaj zastosowania (np. analityczne, laboratoryjne, techniczne)
    - istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny
    - zastosowania odradzane zastosowania substancji lub mieszaniny
    - inne zastosowanie - jako dodatkowe określenie (do wyboru z listy) np. barwnik mikroskopowy, do analizy, do analizy śladowej, do biochemii - mikrobiologii, do chromatografii (GC, LC, HPLC, TLC), do mikroelektroniki lub TVC, do spektroskopii (IR, UV, VIS), do syntezy, wskaźnik, odważka analityczna, inne. Jeżeli żadna z konkretnych kombinacji nie odpowiada należy wybrać inne a dodatkowe objaśnienia wpisać w polu opis,
    - czystość: ze względu na coraz częstsze klasyfikowanie czystości odczynnika ze względu na jego zastosowanie przeznaczono do wpisu 2 pola: Czystość - rozumiana tradycyjnie (do wyboru z listy) CRM (certyfikowany materiał referencyjny), ch.cz.,cz., cz.d.a., extra pure, farm., ocz., pract., pure, puriss., purum, sp.cz., spektr.cz., techn., wzorzec,
    - nr CN (np.. CN 2710 ) dla substancje/mieszaniny objętej systemem monitorowania drogowego przewozu towarów,
    - klasyfikacja (np.19.20.22) dla substancje/mieszaniny objętej systemem monitorowania drogowego przewozu towarów,
    - karta charakterystyki: data sporządzenia, data aktualizacji
    - inne
- dane dot. SZWO/FGC/nowe substancje – minimum:
    - katalog kategorii oznaczającej pochodzenie substancji kontrolowanej oraz sposób jej użycia - rodzaj zastosowania SZWO/FGC – przedstawione w module ochrona klimatu,
    - procesy, w których substancje kontrolowane są stosowane jako czynniki ułatwiające procesy chemiczne - zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (We) NR 1005/2009,
    - nieodzowne zastosowania laboratoryjne i analityczne substancji kontrolowanych innych niż wodorochlorofluorowęglowodory - zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 291/2011,
    - zastosowania inne niż nieodzowne (zastosowania zakazane) zgodne z zaleceniami UE.
    - Nazwa handlowa SZWO/nowe substancje – np. CFC - .. wg rozporządzenia (WE) nr 1005/2009
    - Nazwa handlowa FGC – HFC - ….- wg Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego I Rady (UE) Nr 517/2014
    - Skrót np. R-…
    - Potencjał niszczenia ozonu wg rozporządzenia (WE) nr 1005/2009
    - GWP – wg. Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego I Rady (UE) Nr 517/2014
    - Kod CN wg rozporządzenia (WE) nr 1005/2009
    - Grupa wg rozporządzenia (WE) nr 1005/2009

## 10.3. Odpady

- dane podstawowe, m.in zgodne z obowiązującym rozporządzaniem w sprawie katalogu odpadu – minimum:
    - kod odpadu –automatycznie przypisany do rodzaju odpadu,
    - rodzaj odpadu –automatycznie przypisany do kodu odpadu

- oznaczenie czy dany odpad jest niebezpieczny (oznaczanie symbolem *). Oznaczenie, jako niebezpieczny powinno następować automatycznie
- źródło pochodzenia

## 10.4. Opakowania/pojemniki

- dane podstawowe – minimum:
  - rodzaj pojemnika/opakowania – m.in. wg. umowy ADR
  - materiał, z którego wykonano pojemnik/opakowanie,
  - wielkość pojemnika/opakowania – przypisane stałe wielkości z możliwością dodawania nowych,
  - jednostki miar,
  - przeznaczenie – m.in. odpad (kod i rodzaj) / towar niebezpieczny (UN, nazwa przewozowa, klasa zagrożenia, grupa pakowania),
  - źródło pochodzenia opakowań,
  - podział na opakowania odpadowe (z przypisanym rodzajem i kodem odpadu) i zwrotne,
  - podział na opakowania niezanieczyszczone i zanieczyszczone,
  - oznakowanie m.in. wg. CLP, ADR, odpadowe itp.

## 10.5. Towary niebezpieczne

- dane podstawowe – minimum (w tym całość rekordów wymagana dla obowiązującej tabeli A umowy ADR):
  - nr UN,
  - prawidłowa nazwa przewozowa = nazwa i opis (w języku polskim i angielskim)
  - kod klasyfikacyjny
  - klasy zagrożenia,
  - nalepka (wzór),
  - grupy pakownia,
  - kategorie transportowe,
  - kod ograniczeń przewozu przez tunele,
  - rodzaj opakowania,
  - materiał, z którego wykonano opakowanie,
  - kod opakowania,
  - pojemności opakowań,
  - instrukcje pakownia
  - pakowanie razem
  - numer rozpoznawczy zagrożenia
  - przepisy szczególne,
  - wyłączenia, w tym m.in. ilości ograniczone, ilości wyłączone

## 10.6. Emisje do środowiska

- dane podstawowe – minimum:
  - jednostkowe stawki opłat za korzystanie ze środowiska, aktualne na dany rok sprawozdawczy,
  - substancje objęte opłatami zawartej w tabeli A w załączniku nr 1 do rozporządzenia wydanego na podstawie art. 290 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013 r., poz. 1232, z późn. zm.).
  - substancje zgodnych z załącznikiem nr 1-5 do Instrukcji Zarządzenia o Nr 103/2014 Rektora Uniwersytetu Wrocławskiego z dnia 3 września 2014 r.

## 10.7. Urządzenia/systemy/instalacje dla SZWO/FGC/nowe substancje

- utworzony na podstawie integracji międzysystemowej z systemem CRO,
- dane podstawowe – minimum:
  - karty urządzeń
  - rodzaj substancji kontrolowanej albo fluorowanego gazu cieplarnianego zawartego w urządzeniu/systemie (np. 1,1,1,2-tetrafluoroetan, HFC-134a, R-134a )
  - kategoria np. 2- urządzenie klimatyzacyjne, P- urządzenie inne (do wykorzystywania w innego rodzaju obiekcie, w szczególności szkole, szpitalu, urzędzie, biurze)

- rodzaj wykonywanej czynności (zgodnie z katalogiem CRO) np. serwisowanie, konserwacja, kontrola szczelności itp.

## 10.8. Azbest

- dane podstawowe – minimum:
  - rodzaj zabudowy (wg danych do informacji o wyrobach zwierających azbest),
  - numer działki ewidencyjnej,
  - numer obrębu ewidencyjnego,
  - nazwa/rodzaj wyrobu (wg danych do informacji o wyrobach zwierających azbest i oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest),
  - rodzaj budynku (np. budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, budynek przemysłowy, budynek mieszkalno-gospodarczy, inne),
  - stopnie pilności,
  - adres miejsca/obiektu/urządzenia/instalacji zawierającej azbest (województwo, powiat, gmina, miejscowość, ulica, numer nieruchomości) – w określonych przypadkach do wykorzystania słownik jednostek organizacyjnych,
  - wykorzystujący wyroby zawierające azbest – nazwa i adres,

## 10.9. Kontrahenci

- utworzony na podstawie integracji międzysystemowej z systemem TETA EDU,
- dane podstawowe – minimum:
  - nazwa kontrahenta,
  - adres siedziby: ulica, numer domu, numer lokalu, kod pocztowy, miejscowość, województwo, powiat, gmina, kraj,
  - miejsce prowadzenia działalności,
  - adres e-mail,
  - adres strony www,
  - NIP,
  - REGON,
  - telefon,
- dane dot. gospodarki odpadami - minimum:
  - nr rejestrowy (jeśli dotyczy) – pobierane z BDO lub tam gdzie nie ma takiej możliwości – wprowadzane ręcznie,
  - działalność prowadzona w zakresie gospodarki odpadami, m.in.: wytwarzanie, transport, zbieranie, odzysk, unieszkodliwianie odpadów (jeśli dotyczy),
  - numer pozwolenia,
  - data wydania pozwolenia,
  - organ wydający pozwolenie
  - termin obowiązywania pozwolenia,
  - zakres pozwolenia – określenie, czy jest to podmiot, m.in.: wytwarzający, transportujący, zbierający lub/i przetwarzający odpady (odzysk/unieszkodliwianie) – z możliwością przypisania kilku jednocześnie,
  - kody i rodzaje odpadów przypisane do pozwolenia - zgodne z wpisem do rejestru podmiotów wprowadzających produkty, produkty w opakowaniach i gospodarujących odpadami dla Uniwersytetu Wrocławskiego oraz jego aktualizacjami, zgodne z obowiązującym katalogiem odpadów,
  - skan pozwolenia,
- dane dot. ochrony klimatu - minimum:
  - działalność prowadzona w zakresie ochrony klimatu,
  - rodzaj wykonywanej czynności w zakresie ochrony klimatu,
  - nr certyfikatu przedsiębiorcy - pobierany z UDT,
  - zakres certyfikatu dla przedsiębiorcy - pobierany UDT,
- dane inne - minimum:
  - zakres działalności w zakresie gospodarki wodno-ściekowej (jeśli dotyczy),

### 10.10. Producenci substancji/mieszanin chemicznych i innych

- dane podstawowe – minimum:
  - nazwa producenta,
  - adres siedziby: ulica, numer domu, numer lokalu, kod pocztowy, miejscowość, województwo, powiat, gmina
  - miejsce prowadzenia działalności,
  - adres e-mail,
  - adres strony www,
  - NIP,
  - REGON,
  - telefon,
  - nr rejestrowy (jeśli dotyczy) – pobierane z BDO lub tam gdzie nie ma takiej możliwości – wprowadzane ręcznie, Słownik pracowników

### 10.11. Pracownicy

- utworzony na podstawie integracji międzysystemowej z systemem Egeria,
- dane podstawowe – minimum:
  - imię,
  - nazwisko,
  - jednostka organizacyjna, w której jest zatrudniony – powiązana ze słownikiem jednostek organizacyjnych,
  - stanowisko,
  - data zatrudnienia,
  - PESEL,
  - telefon służbowy,
  - mail służbowy,
  - posiadane upoważnienia, pełnomocnictwa,
  - posiadane uprawnienia,
  - pełniona funkcja np. pracownik wyznaczony/osoba nadzorująca/koordynator/inne, ze wskazaniem zakresu odpowiedzialności np. osoba nadzorująca gospodarkę odpadami,
  - zakres odpowiedzialności,
  - informacja o odbytych szkoleniach z podziałem na zewnętrzne i wewnętrzne- w formacie m.in.: zakres, data odbycia szkolenia, termin ważności
  - rodzaj wykonywanych prac niebezpiecznych (jeśli dotyczy),
  - data wpisu do rejestru prac niebezpiecznych,
  - ocena ryzyka zawodowego (skan),
  - instrukcja stanowiskowa BHP (skan),

### 10.12. Jednolity rzeczowy wykaz akt – JRWA

- utworzony na podstawie aktualnego załącznika do zarządzenia Nr 107/2016 Rektora Uniwersytetu Wrocławskiego z dnia 24 listopada 2016 r. zmieniającego zarządzenie Nr 94/2009 Rektora Uniwersytetu Wrocławskiego z dnia 25 sierpnia 2009 r. w sprawie wprowadzenia Instrukcji Kancelaryjnej oraz Jednolitego rzeczowego wykazu akt Uniwersytetu Wrocławskiego oraz Załącznik Nr 2 do zarządzenia Nr 94/2009 z dnia 25 sierpnia 2009 r.

## 11. Moduły

### 11.1. Bezpieczeństwo chemiczne

#### 11.1.1. Wykorzystywane słowniki - minimum

- jednostki organizacyjne,
- substancje/mieszaniny chemiczne,
- odpady,
- opakowania/pojemniki,

- towary niebezpieczne,
- emisje do środowiska,
- urządzenia/systemy/instalacje dla SZWO/FGC/nowe substancje,
- azbest
- kontrahenci,
- producenci substancji/mieszanin chemicznych i innych,
- pracownicy,
- jednolity rzeczowy wykaz akt – JRWA

### 11.1.2. Opis funkcjonalności

System w przedmiotowym zakresie ma umożliwić m.in. prawidłowe postępowanie z substancjami i mieszaninami chemicznymi oraz zarządzanie bezpieczeństwem chemicznym, w szczególności:

- zarządzanie substancjami/mieszaninami chemicznymi i innymi, w tym m.in. ich: nabywanie, przechowywanie, przekazywanie, używanie, gromadzenie i udostępnianie kart charakterystyk.
- zapewnienie możliwości sporządzania i przechowywania wszelkiego rodzaju dokumentacji związanej z substancjami/mieszaninami chemicznymi i innymi oraz zarządzanie jej obiegiem, w tym możliwość tworzenia stosownych formularzy i raportów.
- zarządzanie magazynami logistycznymi substancji/mieszanin chemicznych i innych (kartoteki asortymentu, firm, magazynów, dokumentów, zapotrzebowań, zamówień, zestawienia stanów aktualnych ilościowych i wartościowych, opakowań zwrotnych, stanów min, max i krytycznych, generowanie indywidualnego kodu dla poszczególnej sztuki asortymentu, możliwość rejestracji w różnych jednostkach przyjęcia i magazynowych)
- monitorowanie stanów ilościowych i rodzajów substancji/mieszanin chemicznych.
- bieżący monitoring prawny wraz z alertami prawnymi oraz zapewnienie wymaganej dokumentacji.
- możliwość przechowania w systemie wszelkich decyzji, w tym informacji o rejestracji itp., dotyczących uczelni i jej kontrahentów.
- zarządzanie PRACĄ, w szczególności:
    - kontrolę pracy laboratorium/warsztatu/itp,
    - pełną dokumentację bieżącej pracy laboratorium/warsztatu/itp,
    - automatyczny transfer danych wg. przyjętego schematu organizacyjnego,
    - pełną odtwarzalność przebiegu cyklu analitycznego/pracy/itp.,
    - wielodostęp do innych danych np. norm, przepisów prawnych, przepisów wewnętrznych/wykonawczych, wyników, stanów magazynowych,
    - ujednolicenie sposobu przechowywania, zwiększenia dostępności informacji w laboratorium,
    - rejestr próbek/zleceń, przekierowywanie do rożnych grup w ramach struktury organizacyjnej, automatyczne przekazywanie informacji o próbkach/zleceniach,
    - monitorowanie stanu badań/zleceń,
    - możliwość dołączenia systemu autonumeracji próbek/zleceń, pola dodatkowych informacji dotyczących badań/zlecenia, przypisanie metod/wyposażenia itd., możliwość zatrzymania analizy, wyszukiwanie próbki razem z pełną informacją (stanie badań, przydzielonych cechach, parametrach, metodach itp.),
    - system zatwierdzania wyników,
    - pełna ewidencja i rejestracja próbek typów badań, system kolejkowania,
    - automatyczne kontrolowanie czasu wykonania analiz, stanu wykonania.
- zarządzanie w zakresie METOD, w szczególności:
    - baza danych metod (lista z możliwością dodawania/usuwania/edytowania
    - ewidencja parametrów (parametry i cechy danej metody, zestaw podstawowych danych dla danej metody, zapis wyniku)
    - normy i przepisy, procedury wykonania pomiarów,
    - definicja okna wyniku, formuły do obliczeń, zapis wyników częściowych, automatyczne obliczenie wyniku z pomiaru wg danej formuły, typ wyniku z listy, wprowadzenie zapisów wartości niepewności pomiaru, zapis innych informacji związanych z daną metodą
    - powiazanie z oknem wyposażenia, obiektem wyposażenia

    - wskazanie i generowanie kart kontrolnych, przydzielenie wykonawcy karty, wartości nominalne kart, dokumentacja kart
    - informacje związane z walidacją metody
- zarządzanie w zakresie MATERIAŁÓW, w szczególności: baza materiałów, w tym wzorców i materiałów odniesienia, materiałów pomocniczych, karta katalogowa dla poszczególnego obiektu, karty charakterystyki, wbudowany układ okresowy pierwiastków i baza jednostek, edytowanie etykiet).

## 11.2. Substancje/Mieszaniny chemiczne

### 11.2.1. Wykorzystywane słowniki - minimum

- jednostki organizacyjne,
- substancje/mieszaniny chemiczne,
- pracownicy,
- kontrahenci,
- producenci,
- opakowania/pojemniki.

### 11.2.2. Opis funkcjonalności

System musi umożliwiać tworzenie i obsługę magazynów (logistycznych, wirtualnych) substancji/mieszanin chemicznych, materiałów pomocniczych i innych obejmującą minimalnie:

- procedurę zamawiania (obieg akceptacyjny),
- przyjęcie do magazynu,
- rozchód (pobranie z magazynu),
- nadzorowanie terminów ważności substancji/mieszanin chemicznych będących w magazynie,
- nadzorowanie ilości substancji/mieszanin chemicznych,
- inwentaryzowanie stanu magazynu,
- udostępnianie innym użytkownikom informacji o stanach magazynowych
- nadzorowanie gospodarki odpadami,
- nadzorowanie przewozu towarów niebezpiecznych,
- lokalizację magazynu (jednostka organizacyjna, adres, nr pomieszczenia),
- określenie pracownika odpowiedzialnego za substancje/mieszaniny chemiczne w danej jednostce organizacyjnej.

W module „magazynowym" odbywa się ma rejestracja zamówień/zapotrzebowania na zakup substancji/mieszanin chemicznych i innych. Praca w module powinna się odbywać w oparciu o dostępne w systemie słowniki oraz dane.

Każde zlecenie powinno być opatrzone znakiem sprawy. Znak sprawy powinien nadawać się automatycznie – poprzez integrację międzysystemową z EZD PUW, gdzie odbywać się będzie rejestracja zlecenia/zapotrzebowania zgodnie z procedurami Zamawiającego.

System musi gwarantować możliwość stworzenia i obsługi wielu magazynów jednostkowych. Dane z magazynów jednostkowych tworzyć będą magazyn centralny.

### 11.2.3. Procesy, dokumenty, formularze

#### *11.2.3.1. Zamówienie/zapotrzebowanie*

- przykładowy formularz funkcjonujący u Zamawiającego, składania zapotrzebowania/zamówienia:

Nazwa jednostki: **[Słownik jednostki organizacyjne]** data dd-mm-rr

Znak sprawy: **[Słownik JRWA]**

Źródło finansowania:

Adresat:

**ZAPOTRZEBOWANIE/ZAMÓWIENIE**

| **LP.** | **Nazwa substancji/mieszaniny chemicznej** | **Numer CAS** | **Ilość** | **Jednostka miary** |
|---|---|---|---|---|
| Pole uzupełniane automatycznie | **Powiązane z modułem: substancje/mieszaniny chemiczne i słownikiem: substancje/mieszaniny chemiczne.** Pole wybieralne oraz pozwalające na ręczne uzupełnienie w przypadku braku informacji w wyżej wyspecyfikowanych obiektach. | **Powiązane z modułem: substancje/mieszaniny chemiczne i słownikiem: substancje/mieszaniny chemiczne.** Pole wybieralne oraz pozwalające na ręczne uzupełnienie w przypadku braku informacji w wyżej wyspecyfikowanych obiektach. | Pole uzupełniane ręcznie. | **Standaryzowany słownik skrótów miar.** |

- aktualny proces zapotrzebowania/zamówienia:
    - etap I:
        - akceptacja Pełnomocnika lub Kwestora,
        - akceptacja Dziekana lub Rektora lub Kanclerza,
        - stan dokumentu: Nowy,
    - etap II:
        - przekazanie wypełnionego formularza do akceptacji,
        - stan dokumentu: w akceptacji,
        - w zależności od tego, kto dokonuje zamówienia konieczna jest:
            - akceptacja Pełnomocnika ds. Finansowych lub Kwestora,
            - akceptacja Dziekana lub Rektora lub Kanclerza,
        - dopuszczalne kolejne kroki procesu:
            - **akceptacja –** stan dokumentu zmieniony na: zaakceptowany; przejście do etapu III**,**
            - **brak zgody na zakup –** stan dokumentu zmieniony na: odrzucony; dokument zostaje zwrócony do osoby inicjującej sprawę/składającej dokument,
    - etap III:
        - dokument wraca do osoby, która zainicjowała sprawę,
        - wybór ścieżki (lub):
            - konieczność wywiązania się z konkretnych obowiązków prawnych – system nie może pozwolić na przekazanie zapotrzebowana do realizacji, jeśli do zamówienia nie został dołączony stosowny dokument potwierdzający wywiązanie się z obowiązków prawnych związanych z zakupem danej substancji/mieszaniny chemicznej np. rejestracja, zgłoszenie, zgoda na zakup, status dokumentu: oczekujący. Wykaz obowiązków powinien mieć formę np. check-listy. System powinien posiadać zaimplementowane w wersji edytowalnej wszelkie obowiązujące formularze rejestracyjne dotyczące substancji/mieszanin chemicznych. Po ich wypełnieniu umożliwiać albo podpisanie ich w systemie i przesłanie za pomocą np. ePUAP albo wydrukowanie celem przesłania ich w wersji papierowej. Zaznaczanie wszystkich rekordów całej np. check-listy jest równoznaczne z oświadczaniem danego pracownika, że wypełnił on wszystkie wskazane obowiązki prawne, związane z zakupem danej substancji/mieszaniny. Oświadczanie to powinno pojawiać się przy zatwierdzaniu dokumentu,
            - przekazanie zapotrzebowania do osoby/komórki zajmującej się w danej jednostce zakupami substancji/mieszanin chemicznych i innych – status dokumentu: przekazany do realizacji,
    - etap IV:
        - procedura rejestracji/uzyskania zgody na zakup (jeśli wymagane); w odniesieniu do niektórych substancji/mieszanin chemicznych ich zakup może się wiązać z koniecznością:
            - uzyskania pozwolenia na zakup lub
            - rejestracji zakupu, jeśli wartość, którą aktualnie chcemy nabyć przekracza w odniesieniu do całego Uniwersytetu prawnie określone wartości,
    - etap V:
        - przekazanie zapotrzebowania do realizacji; zapotrzebowanie wpływa do osoby/komórki zajmującej się w danej jednostce zakupami, która przekazuje je już poza systemem do konkretnego dostawcy. Stan dokumentu: w realizacji,
    - etap VI:
        - zaewidencjonowanie realizacji zamówienia; osoba/komórka zajmująca się w danej jednostce zakupami przyjmuje dostawę zamówionych substancji/mieszanin chemicznych wraz z fakturą do systemu wprowadza w szczególności następujące dane:
            - nazwa substancji wraz z numerem CAS – słownik substancje/mieszaniny chemiczne,
            - dołączone do substancji/mieszaniny otrzymane od dostawcy karty charakterystyki,
            - ilość w litrach lub kilogramach + gęstość,
            - numer faktury,

- cenę sumaryczną,
- cenę jednostkową,
- stawkę podatku VAT,
- rodzaj opakowania zwrotne/niezwrotne,
- data przydatności do użycia,
- numer zamówienia,
- źródło finansowania,
- nazwa Dostawcy – słownik kontrahentów,
- nazwa producenta – słownik producenci substancji/mieszanin chemicznych i innych,

▪ po otrzymaniu zamówionych substancji/mieszanin chemicznych i oznaczeniu w systemie zrealizowania zamówienia system automatycznie powiadamia o tym fakcie osobę inicjującą,
▪ status dokumentu: zrealizowany.

- generowanie i sporządzanie następujących dokumentów magazynowych – minimum:
  - przychód materiałów:
    - **PZ** (przyjęcie z zewnątrz): elementy, które powinien zawierać poprawnie wystawiony dokument to: nazwa jednostki organizacyjnej, nr dokumentu magazynowego, dokładny adres dostawcy oraz jego NIP i REGON, nr faktury VAT lub rachunku uproszczonego, dokładną nazwę materiału, otrzymana ilość, datę oraz podpis osób zarządzających przyjmowaniem materiałów,
    - **PW** (przyjęcie wewnętrzne): elementy, które powinien zawierać poprawnie wystawiony dokument to: nazwa jednostki organizacyjnej przekazującej towar, numer magazynu przyjmującego materiał, numer kolejny dokumentu, nazwa materiału i jednostka miary, ilość materiału, indeks materiałowy (numer katalogowy), cena/wartość materiału, data i podpis osoby wystawiającej i zatwierdzającej PW oraz podpis osoby odbierającej po stronie magazynu przyjmującego towar/materiał,
    - **ZW** (zwrot wewnętrzny): elementy, które powinien zawierać poprawnie wystawiony dokument to: pieczątka jednostki organizacyjnej zwracającej towar; numer magazynu przyjmującego materiał; numer kolejny dokumentu; nazwa materiału i jednostka miary; ilość materiału; indeks materiałowy (numer katalogowy); cena/wartość materiału; data i podpis osoby wystawiającej i zatwierdzającej ZW,
    - **MM+** (przesunięcie międzymagazynowe): elementy, które powinien zawierać poprawnie wystawiony dokument to: symbol magazynu zdającego materiał, symbol magazynu przyjmującego materiał, dokładną nazwę materiału, ilość materiału, symbol PKWiU, jednostkę miary, cenę/wartość i datę przekazania oraz podpisy osób ze strony obu magazynów; specyficzną odmianą dokumentów przesunięcia magazynowego są dokumenty **MW** i **MP**. Pozwalają one kontrolować przesunięcie towaru między odległymi od siebie magazynami (własnymi). Wystawienie WM (wydanie z magazynu) może wygenerować w magazynie docelowym zapis na czarno - dokument MP. Po zakończeniu przesunięcia zatwierdza się zapis MP, co jest końcowym etapem obiegu dokumentów. Efekt jest taki sam jak w przypadku stosowania zwykłego MM, jednak Mp pozwala kontrolować ilość wydanego i przyjętego towaru, a więc pokazuje czy cały wydany towar dojechał na miejsce.
  - rozchód z magazynu: upoważniona do odbioru osoba (fakt upoważnienia musi być odnotowany w systemie) pobiera z magazynu zamówione substancje/mieszaniny chemiczne lub inne. Magazynier odnotowuje w systemie pobranie substancji, pobraną ilość oraz dane pobierającego. Pobrana ilość zostaje wirtualnie przesunięta na stan jednostki, w której zatrudniony jest Zamawiający:
    - **WZ** (wydanie na zewnątrz): elementy, które powinien zawierać poprawnie wystawiony dokument to: dokładne dane jednostki lub osoby zamawiającej, nr magazynu, nazwę materiału, indeks, jednostkę miary, cenę, ilość podaną w zamówieniu, ilość wydaną przez magazyn, datę wystawienia dokumentu, podpis osoby wydającej,
    - **RW** (rozchód wewnętrzny): elementy, które powinien zawierać poprawnie wystawiony dokument to: nazwę materiału, ilość, jednostkę miary, nazwę jednostki pobierającej (pieczęć), oryginalny podpis osoby zatwierdzającej, źródło finansowania. Dokument powinien również zostać o następującej dane przez magazyn (jednostkę wydającą): data wydania, numer magazynu, numer bieżący dowodu, indeks, jednostka miary, ilość wydana, podpis osoby wydającej.

- **MM-** (przesunięcie międzymagazynowe): elementy, które powinien zawierać poprawnie wystawiony dokument to: symbol magazynu zdającego materiał, symbol magazynu przyjmującego materiał, dokładną nazwę materiału, ilość materiału, symbol PKWiU, jednostkę miary, cenę/wartość i datę przekazania oraz podpisy osób ze strony obu magazynów.

## 11.3. Wyposażenie

### 11.3.1. Wykorzystywane słowniki - minimum

- jednostki organizacyjne,
- substancje/mieszaniny chemiczne,
- kontrahenci,
- pracownicy.

### 11.3.2. Opis funkcjonalności

- monitorowanie stanu posiadania i użycia substancji i mieszanin chemicznych na poszczególnych stanowiskach,
- integrację oprogramowania z aparaturą pomiarową wykorzystywaną w laboratoriach i pracowniach Zamawiającego, umożliwiając automatyczną rejestrację wyników z wielu aparatów w systemie,
- zarządzanie wyposażeniem w danej jednostce organizacyjnej. System powinien być wyposażony w mechanizmy nadzoru nad szeroko pojętym wyposażeniem. Chodzi w szczególności o funkcje związane z prowadzeniem rejestru wyposażenia (kart katalogowych) i jego elementów, planowaniem przeglądów oraz walidacji sprzętów, rejestrowaniem uszkodzeń i napraw, a także monitorowania stopnia obciążenia analizami poszczególnych przyrządów. System musi również zapamiętywać wszystkie wykonane czynności związane z utrzymaniem wyposażenia,
- zgodność z wymaganiami normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005 oraz jej nowego wydania z 2017 r.,
- moduł powinien zapewniać możliwość generowania wszelkiego rodzaju raportów, w oparciu o każdy z wprowadzonych do niego parametrów. W szczególności karty każdego z przyrządów zawierającego dane jak w tabeli,
- system musi zawierać mechanizm, który w oparciu o zgromadzone w nim informacje będzie automatycznie, z wyprzedzeniem, powiadamiać osobę odpowiedzialną za wyposażenie np. o zbliżającym się terminie kalibracji, konserwacji itp.
- system musi również zapewniać zarządzanie wynikami pomiarowymi, w szczególności w zakresie:
    - ewidencjonowania wyników,
    - rejestrowania wyników (również w czasie rzeczywistym z różnych typów przyrządów),
    - weryfikacji wyników z normą,
    - agregacji wyników,
    - filtracji i wyszukiwania danych (wyników i danych definicyjnych),
    - udostępniania danych,
    - monitorowania zmian danych,
    - archiwizowania danych,
    - dokumentowania wyników,
    - obróbki statystycznej,
    - eksportowanie wyników do popularnych formatów,
    - kontrolowanego przechowywania dokumentów,
    - redystrybucji wyników i dokumentów.

Karta katalogowa powinna zawierać co najmniej:

| Nazwa pola | Rodzaj pola | Uwagi |
|---|---|---|
| Nazwę przyrządu | Tekstowe | |
| Numer inwentarzowy | Liczbowo-tekstowe | |
| Opis | Tekstowe | |
| Producent | tekstowe | Słownik producenci |
| Rok zakupu | Liczbowe | |

| | | |
|---|---|---|
| Wykaz elementów z jakich składa się dane wyposażenie | Tekstowe | |
| Lokalizacja | Tekstowe | |
| Status przyrządu | Checkboxy:<br>Sprawny w użyciu,<br>Sprawny,<br>Wyłączony z użytkowania<br>Niesprawny | |
| Informacja o odbytych naprawach, kalibracjach itp. | Tekstowe | |
| Firma konserwująca/serwisująca | Tekstowe | Słownik kontrahenci |
| Osoba odpowiedzialna | Tekstowe | Słownik pracownicy |
| Osoby upoważnione do obsługi przyrządu | Tekstowe<br>(wielokrotny wybór) | Słownik pracownicy |

Wyposażenie, to oprócz sprzętu laboratoryjnego, w szczególności instalacje i urządzenia chłodnicze, klimatyzacyjne, grzewcze, do ochrony przeciwpożarowej, agregaty kosiarki, samochody służbowe i inne.

## 11.4. Ochrona środowiska

### 11.4.1. Opis funkcjonalności

Moduł ochrona środowiska powinien obejmować zakresem wszystkie obowiązki prawne, pod które podlega Zamawiający lub/i wynikające z procedur wewnętrznych, w szczególności aspekty związane z:

- gospodarką odpadami,
- gospodarką wodno-ściekową,
- ochroną klimatu,
- emisjami do środowiska,
- zarządzaniem wyrobami zawierającymi azbest,
- gospodarką opakowaniami.

Wszelkie zmiany w zakresie przepisów prawa dotyczącego elementów obsługiwanych przez moduł jak i potrzeby rozpoznane na etapie analizy przedwdrożeniowej muszą zostać ujęte w systemie do dnia zakończenia wdrożenia.

Moduł powinien w pełni współpracować z pozostałymi modułami systemu.

Moduł powinien być zintegrowany z poniższymi źródłami danych, minimum:

- CRO,
- UDT - rejestr certyfikowanych przedsiębiorców, wydanych, zawieszonych, odwieszonych lub cofniętych certyfikatów i ich wtórników,
- UDT - rejestr Certyfikatów dla Personelu,
- LabODS,
- BDO,
- KOBIZE,
- ECHA.

System powinien zapewnić informację o statusie realizacji sprawy, m.in.:

- Rozpoczęto sprawę/wygenerowano dokument,
- Oczekujący,
- Zaakceptowano,
- W trakcie realizacji,
- Zakończono,
- Odrzucono,
- Cofnięto do weryfikacji/poprawy.

System musi zapewnić możliwość prawidłowego zarządzania w zakresie ochrony środowiska, w szczególności:

- w przypadku współpracy z organami zewnętrznymi, system powinien umożliwić m.in. prowadzenie dla Zamawiającego wykazu decyzji, zgłoszeń, wpisów, rejestracji itp. (np. dla decyzji w formacie m.in.: numer, data wystawania, data obowiązania, zakres, organ wydający). W przypadku braku któregoś z powyższych (lub aktualizacji) związanych z działalnością pracowników w zakresie modułu ochrony środowiska i jego podmodułów, system powinien informować pracownika o konieczności wypełnienia dodatkowych wymogów wraz ze wskazaniem podstawy prawnej oraz udostępniać odpowiedni formularz osobie uprawnionej do występowania w imieniu Zamawiającego do organów zewnętrznych,
- prowadzenie pełnej dokumentacji. System powinien zapewnić przede wszystkim zbieranie i gromadzenie stosownych danych celem rzetelnego wywiązania się z obowiązków prawnych, w tym w szczególności prowadzenie ewidencji i sprawozdawczości. Obieg dokumentów powinien być zgodny z obowiązującym prawem oraz procedurami wewnętrznymi Zamawiającego. System powinien umożliwić tworzenie/przeglądanie/ przechowywanie dokumentacji zgodnej m.in. z wzorami formularzy określonymi przepisami prawa oraz wewnętrznymi procedurami. Dokumentacja powinna być wypełniana tam gdzie to możliwe automatycznie, na podstawie danych z baz systemu. System powinien zapewnić możliwość przechowywania wszelkich danych i dokumentów. Tam gdzie to możliwe dane i dokumentacja powinny być przypisywane do: rodzaju działalności w zakresie modułu ochrony środowiska i jego podmodułów; miejsca działalności w zakresie modułu ochrony środowiska i jego podmodułów; pracowników odpowiedzialnych, itp.,
- na każdym etapie prac system powinien określić obowiązki, w tym prawne (jeśli są wymagane) oraz informować o nich danego użytkownika systemu: informacja w systemie oraz mailowa (np. weryfikacja, przed przekazaniem odpadu, czy Zamawiający posiada decyzje na wytwarzanie danego rodzaju odpadu, weryfikacja, przed zakupem, czy dana substancja/mieszanina wymaga zgłoszenia w LABODS), pozwalając jednocześnie na prawidłowe postępowanie w zakresie modułu ochrony środowiska i jego podmodułów, m.in. obejmujące: magazynowanie, przechowywanie, stosowanie, eksploatację (w tym na dbanie o terminowe przeglądy i kontrole szczelności– np. system powinien zapewnić alerty o zbliżającym się terminie), oznakowanie, pakowanie itp.,
- system pod kątem współpracy poszczególnych jednostek organizacyjnych z firmami zewnętrznymi w zakresie modułu ochrony środowiska i jego podmodułów, powinien m.in. zapewnić możliwość przechowywania wszelkich danych i dokumentów, np. zawartych umów/zleceń, powinien weryfikować kontrahenta pod kątem jego uprawnień m.in.:
    - na podstawie danych z BDO,
    - na podstawie danych z rejestrów (UDT): certyfikaty dla przedsiębiorców (nazwa firmy, adres, NIP, nr certyfikatu, zakres), certyfikaty dla personelu (imię, nazwisko, nr certyfikatu, kategoria).

Przede wszystkim system powinien zapewnić Zamawiającemu możliwość wywiązania się z obowiązków prawnych oraz umożliwić przestrzeganie wewnętrzach procedur.

### 11.4.2. Procesy

#### *11.4.2.1. Obieg dokumentacji*

Przykładowy obieg dokumentacji:

- etap I:
    - generowanie dokumentu przez pracownika wyznaczonego z możliwością dodawania uwag i załączników – wersja robocza,
- etap II:
    - przekazanie dokumentu przez pracownika wyznaczonego do akceptacji przez osobę wyznaczoną,
- etap III:
    - akceptacja/brak akceptacji dokumentu przez osobę wyznaczoną z możliwością dodawania uwag i załączników do dokumentu,
- etap IV:
    - przekazanie dokumentu przez osobę wyznaczoną do akceptacji przez Koordynatora lub cofnięcie dokumentacji do pracownika wyznaczonego celem jej poprawy lub anulowanie dokumentu– wersja robocza,
- etap V:

- weryfikacja i akceptacja/brak akceptacji dokumentu przez Koordynatora z możliwością dodawania uwag i załączników – wersja ostateczna,
- etap VI:
  - cofnięcie dokumentacji do osoby nadzorującej celem jej poprawy lub anulowanie dokumentu,
- etap VII:
  - dokument dostępny dla użytkowników biorących udział w jego obiegu.

### 11.4.3. Gospodarka Odpadami

#### *11.4.3.1. Wykorzystywane słowniki - minimum*

- jednostki organizacyjne,
- substancje/mieszaniny chemiczne,
- odpady,
- opakowania/pojemniki,
- towary niebezpieczne,
- emisje do środowiska,
- urządzenia/systemy/instalacje dla SZWO/FGC/nowe substancje,
- azbest
- kontrahenci,
- producenci substancji/mieszanin chemicznych i innych,
- pracownicy,
- jednolity rzeczowy wykaz akt – JRWA.

Ponadto system musi posiadać dodatkowe dziedzinowe słowniki/bazy danych, niezbędne do prowadzenia działalności zgodnie z obowiązującym prawem w tym w szczególności do tworzenia stosowanej dokumentacji i gromadzenia odpowiednich danych, m.in.:

Wykorzystywane dane:

| **Aktualnie wymagane dane m.in. dla KPO, w szczególności:** | |
|---|---|
| Numer karty | nadawany zgodnie z procedurami uczelni |
| Rok kalendarzowy | wprowadzany automatycznie przez system |
| Kod odpadu | wybierany z listy kodów odpadu, zgody z obowiązującym katalogiem odpadów, automatycznie przypisany do rodzaju odpadu |
| Rodzaj odpadu | wybierany z listy rodzajów odpadu, zgody z obowiązującym katalogiem odpadów, automatycznie przypisany do kodu odpadu |
| Ilość odpadu | wprowadzana ręcznie, podawana w Mg |
| Data przekazania odpadu | wprowadzana ręcznie, kalendarz w formacie: DD/MM/YYYY lub miesiąc |
| Dane siedziby UWr | Przypisane automatycznie ze słownika jednostek organizacyjnych (z możliwością zmiany na ręczne wprowadzenie), w formacie: nazwa, adres, NIP, REGON, numer rejestrowy |
| Miejsce prowadzenia działalności UWr (jednostka wytwarzająca odpad) | wybierane z ze słownika jednostek organizacyjnych, w formacie: nazwa jednostki, adres |
| Transportujący/ zbierający/ przetwarzający odpad - kontrahent | Wybierane z listy kontrahentów – w formacie: nazwa, adres, NIP, REGON, numer rejestrowy |
| Informacja czy odpad powstał w wyniku działania instalacji | Wybierane - tak/nie |
| Rodzaj procesu, któremu powinien zostać poddany odpad | |
| Wnioskuję o wydanie dokumentu potwierdzającego Unieszkodliwienie zakaźnych odpadów medycznych | Wybierane - tak/nie |

| | |
|---|---|
| lub zakaźnych odpadów weterynaryjnych | |
| Nr rejestracyjny pojazdu/przyczepy/naczepy | wpisywany ręcznie |
| Numer certyfikatu oraz numery pojemników | wpisywany ręcznie |
| Data i podpis | uzupełniane w wersji papierowej (dla wytwarzający, transportujący i zbierający) |
| Załącznik | Możliwość dodawania załączników, m.in. :<br>-objaśnienia sposobu wypełnienia deklaracji<br>-skan kompletnie wypełnionej i podpisanej KPO<br>- skan dokumentu potwierdzającego unieszkodliwianie odpadów (DPUO) - dodawany jako załącznik do odpowiedniej KPO, m.in. wzór zgodny z obowiązującym prawem |
| Dodatkowe uwagi | Wprowadzane ręcznie |
| **Aktualnie wymagane dane m.in. dla KEO, w szczególności:** | |
| Numer karty | nadawany zgodnie z procedurami uczelni |
| Rok kalendarzowy | wprowadzany automatycznie przez system |
| Kod odpadu | wybierany z listy kodów odpadu, zgody z obowiązującym katalogiem odpadów, automatycznie przypisany do rodzaju odpadu |
| Rodzaj odpadu | wybierany z listy rodzajów odpadu, zgody z obowiązującym katalogiem odpadów, automatycznie przypisany do kodu odpadu |
| % zawartość PCB w odpadzie | Pobierane z systemu (dane o substancji/mieszaninie chemicznej) lub wpisywany ręcznie |
| Posiadacz odpadu | W formacie: nazwa uczelni i nazwa jednostki wytwarzającej odpad – pobierane z KPO |
| Dane siedziby UWr | Przypisane automatycznie ze słownika jednostek organizacyjnych, w formacie : województwo, gmina, miejscowość, ulica, nr domu, nr lokalu, kod pocztowy, NIP, REGON, numer rejestrowy<br>+ e-mail, tel. służbowy – dane osoby odpowiadającej za KEO – dane z logowania lub słownika pracowników |
| Dane jednostki wytwarzającej odpad | wybierane ze słowników jednostek, w formacie : województwo, gmina, miejscowość, ulica, nr domu, nr lokalu, kod pocztowy, NIP, REGON, numer rejestrowy<br>lub + e-mail, tel. służbowy – dane osoby odpowiadającej za KEO – dane z logowania lub słownika pracowników |
| Działalność w zakresie gospodarki odpadami | wybierane z check-listy (w formacie: W, Zb, Od, Un, Ok) |
| Masa wytworzonych odpadów | pobierana z KPO, podawana w Mg<br>- pole: związku z eksploatacją instalacji lub poza instalacją – zgodnie z KPO |
| Odpady przekazane - masa | pobierana z KPO, podawana w Mg |
| Data przekazania odpadu | pobierana z KPO |
| Numer KPO | Pobierany z KPO |
| Osoba sporządzająca | imię i nazwisko - dane pobierane z danych logowania |
| Załącznik | Możliwość dodawania załączników, m.in. :<br>- objaśnienia sposobu wypełnienia KEO |
| **Aktualnie wymagane dane m.in. dla sprawozdania - Zbiorcze zestawienie danych o rodzajach i ilościach odpadów oraz o sposobach gospodarowania nimi, w szczególności:** | |
| Rok sprawozdawczy | nadawany automatycznie (z możliwością zmiany na ręczne wprowadzenie) |
| Nr rejestrowy | przypisany dla całego UWr – ze słownika jednostek organizacyjnych |
| Posiadacz odpadów | wybierane ze słownika jednostek organizacyjnych – w formacie: nazwa<br>- adres - województwo, miejscowość, ulica, nr domu, nr lokalu, kod pocztowy, NIP, REGON, rodzaj prowadzonej działalności według klasyfikacji PKD |

| | |
|---|---|
| | + tel. służbowy – wpisywany ręcznie |
| Informacja o wypełnionych i załączonych działach, tabelach | wybierane z check-listy |
| Łączna liczba załączników | automatyczne sumowanie na postawie pola „informacja o wypełnionych działach" |
| Dane osoby sporządzającej zbiorcze zestawienie danych | na podstawie danych logowania – w formacie: imię, nazwisko, telefon służbowy, e-mail służbowy, data – automatycznie (z możliwością zmiany na ręczne wprowadzenie)<br>pola podpis: uzupełniane w wersji papierowej |
| Dane o miejscu prowadzenia działalności oraz o decyzjach | miejsce prowadzenia działalności ze słownika jednostek organizacyjnych/na podstawie KPO i KEO - dla każdej jednostki wytwarzającej odpady z przypisaniem do konkretnego adresu – w formacie: województwo, gmina, miejscowość, ulica, nr domu, nr lokalu, kod pocztowy<br>decyzje – w formacie: znak decyzji, data wydania decyzji, termin obowiązywania decyzji, organ wydający decyzję – pobierane z systemu<br>rodzaj prowadzonej działalności do wyboru: W, Zb, Od, Un, Ok – przypisane na podstawie danych z KEO i KPO<br>data rozpoczęcia prowadzenia działalności, data zakończenia prowadzenia działalności – wprowadzana ręcznie, kalendarz w formacie: DD/MM/YYYY |
| Zbiorcze zestawienie danych o rodzajach i ilościach wytworzonych odpadów | W formacie: lp., kod odpadów, rodzaj odpadów, masa wytworzonych odpadów [Mg] – uzupełniane automatycznie na podstawie KPO i KEO |
| Załącznik | Możliwość dodawania załączników, m.in. :<br>-objaśnienia sposobu wypełnienia deklaracji<br>-skan podpisanego sprawozdania - Zbiorcze zestawienie danych o rodzajach i ilościach wytworzonych odpadów wraz z dokumentem potwierdzającym złożenie go w stosownym urzędzie |
| Dodatkowe uwagi | Wprowadzane ręcznie |
| **Aktualnie wymagane dane dla formularz rejestrowy oraz formularz aktualizacyjny (BDO), w szczególności:** | |
| Rodzaj wniosku | Do wyboru: o wpis do rejestru/aktualizacyjny |
| Adresat | Automatycznie (z możliwością zmiany na ręczne wprowadzenie)– Marszałek Województwa Dolnośląskiego |
| Dane przedsiębiorcy | Przypisane automatycznie (z możliwością zmiany na ręczne wprowadzenie) – w formacie: nazwa, numer rejestrowy, NIP |
| Adres siedziby | wybierany ze słownika jednostek organizacyjnych, w formacie: województwo, powiat, gmina, miejscowość, ulica, nr domu, nr lokalu, kod pocztowy |
| Adres do korespondencji | wybierany ze słownika jednostek organizacyjnych, w formacie: województwo, powiat, gmina, miejscowość, ulica, nr domu, nr lokalu, kod pocztowy |
| Wypełnione działy | tabele: check – lista – tak/nie + sumowanie tabel |
| Dane osoby wypełniającej formularz | W formacie: imię, nazwisko, e-mail, telefon służbowy, data – na podstawie danych logowania |
| Podpis i pieczątka osoby upoważnionej do reprezentacji podmiotu | uzupełniane w wersji papierowej |
| Dział XII | Zestawienie wszystkich budynków/obiektów – miejsce wytwarzania odpadów, w formacie: ulica, numer domu, numer lokalu, kod pocztowy, miejscowość, województwo, powiat, gmina<br>Z możliwością przypisania kodu i nazwy rodzajów wytwarzanych odpadów – wybierane z listy kodów odpadu/rodzajów odpadu |

| | |
|---|---|
| Załączniki | Możliwość dodawania załączników, m.in.:<br>- objaśnienia sposobu wypełniania wniosku<br>- skan podpisanego formularza rejestrowy/aktualizacyjnego |
| Dodatkowe uwagi | Wprowadzane ręcznie |
| **Wymagane dla deklaracja o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, w szczególności:** | |
| Cel złożenia deklaracji | Wybierane: złożenie deklaracji/korekta deklaracji/zmiana danych identyfikacyjnych |
| Data powstania obowiązku złożenia deklaracji | wprowadzana ręcznie, kalendarz w formacie: DD/MM/YYYY |
| Dane podatnika (siedziba UWr) | Pobierane ze słownika jednostek organizacyjnych, w formacie: nazwa,, miejscowość, ulica, nr domu, nr lokalu, kod pocztowy, NIP<br>+ e-mail, telefon służbowy – ze słownika pracowników lub wprowadzany ręcznie |
| Rodzaj nieruchomości | Wybierane: zgodnie z danymi w formularzu |
| Dane nieruchomości | Pobierane ze słownika jednostek organizacyjnych, w formacie: ulica, nr domu, nr lokalu, kod pocztowy |
| Podstawa ustalenia opłaty | Wybierane: powierzchnia lokalu mieszkalnego/liczba mieszkańców zamieszkujących nieruchomość/pojemniki |
| Sposób zbierania i odbierania odpadów | Wybierane: selektywne zbieranie i odbieranie odpadów/ nie selektywne zbieranie i odbieranie odpadów |
| Powierzchnia | Wpisywana ręcznie – w $m^2$ |
| Pojemność pojemnika na odpady | Wpisywana ręcznie |
| Ilość pojemników na odpady | Wpisywana ręcznie |
| Ilość odbiorów pojemnika w miesiącu | Wpisywana ręcznie |
| Stawka opłaty | Wpisywana ręcznie |
| Wysokość opłaty | Przeliczane automatycznie - iloczyn liczb wpisanych w poszczególnych wierszach, tj. iloczyn stawki opłaty oraz liczb określających ilość pojemników oraz ilość odbiorów pojemnika w danym miesiącu |
| Osobą podpisującej deklaracje | Pobierane ze słownika pracowników, w formacie: imię i nazwisko |
| Załączniki | Możliwość dodawania załączników, m.in.:<br>- objaśnienia sposobu wypełnienia deklaracji<br>- skan podpisanej deklaracji |
| Dodatkowe uwagi | Wprowadzane ręcznie |
| **Wymagane dla zapotrzebowania na dalsze zagospodarowanie odpadów innych niż komunalne, w szczególności:** | |
| Numer zapotrzebowania | nadawany zgodnie z procedurami uczelni |
| Data i miejsce sporządzenia dokumentu | automatycznie (z możliwością zmiany na ręczne wprowadzenie, kalendarz w formacie: DD/MM/YYYY) |
| Nazwa jednostki | Jednostka wytwarzająca odpad - wybierane ze słownika jednostek organizacyjnych – w formacie: nazwa, adres |
| Kontrahent | wybierane ze słownika kontrahentów – w formacie: nazwa, adres, nr rejestrowy + zakres czynności zleconych (z chceck-listy - transport, zbieranie, przetwarzanie), pozwolenia odpadowe (transport, zbieranie, przetwarzanie)- w formie załącznika, dane z BDO - wpis |
| Kod odpadu – planowany do przekazania | wybierany ze słownika odpadów, zgody z obowiązującym katalogiem odpadów, automatycznie przypisany do rodzaju odpadu |
| Rodzaj odpadu – planowany do przekazania | wybierany ze słownika odpadów, zgody z obowiązującym katalogiem odpadów, automatycznie przypisany do kodu odpadu |
| Szacunkowa masa odpadu przeznaczonego do dalszego zagospodarowania | Wprowadzane ręcznie w Mg |
| Planowana data odbioru odpadu | wprowadzana ręcznie, kalendarz w formacie: DD/MM/YYYY |

| | |
|---|---|
| Osoba uprawniona do sporządzenia dokumentu | Imię i nazwisko – na podstawie logowania<br>Miejsce na podpis |
| Osoba decyzyjna do akceptacji dokumentu ze strony jednostki | Imię i nazwisko – na podstawie logowania |
| Koordynator | Imię i nazwisko – na podstawie logowania |
| Załączniki | możliwość dodania załączników np. decyzje odpadowe kontrahenta |
| Dodatkowe uwagi | Wprowadzane ręcznie |
| **Wymagane dla zapotrzebowania na pojemniki na odpady, w szczególności:** | |
| Numer zapotrzebowania | nadawany zgodnie z procedurami uczelni |
| Data i miejsce sporządzenia dokumentu | automatycznie (z możliwością zmiany na ręczne wprowadzenie, kalendarz w formacie: DD/MM/YYYY) |
| Jednostka zgłaszająca zapotrzebowanie na pojemniki | Jednostka wytwarzająca odpad - wybierane ze słownika jednostek organizacyjnych – w formacie: nazwa, adres |
| Kontrahent | wybierane ze słownika kontrahentów – w formacie: nazwa, adres,, |
| Kod odpadu – na jakie ma być przeznaczony pojemnik | wybierany ze słownika odpadów, zgody z obowiązującym katalogiem odpadów, automatycznie przypisany do rodzaju odpadu |
| Rodzaj odpadu – na jakie ma być przeznaczony pojemnik | wybierany ze słownika odpadów, zgody z obowiązującym katalogiem odpadów, automatycznie przypisany do kodu odpadu |
| Rodzaj pojemnika | Ze słownika towarów niebezpiecznych –analogicznie do opakowań |
| Materiał, z którego wykonano pojemnik | Ze słownika towarów niebezpiecznych –analogicznie do opakowań |
| Wielkość pojemnika | Wybieralne menu dla wielkości i jednostek |
| Ilość pojemników | Wprowadzana ręcznie w szt. (ewentualna możliwość dodania innych jednostek). |
| UN, nazwa przewozowa, grupa pakowania | Pole opcjonalne – dla towarów niebezpiecznych – ze słownika towarów niebepiecznych, Wskazanie w formie chcek-listy rodzajów pojemników dozwolonych dla danego UN |
| Osoba uprawniona do sporządzenia dokumentu | Imię i nazwisko – na podstawie logowania<br>podpis |
| Osoba decyzyjna do akceptacji dokumentu ze strony jednostki | Imię i nazwisko – na podstawie logowania |
| Koordynator | Imię i nazwisko – na podstawie logowania |
| Wymagane załączniki | możliwość dodania załączników np. instrukcje pakowania |
| Dodatkowe uwagi | Wprowadzane ręcznie |
| **Inne, w szczególności:** | |
| Umowa/zlecenie na dalsze zagospodarowanie odpadu | załącznik |
| Akty prawne (wewnętrzne i zewnętrzne) dotyczące gospodarki odpadami oraz powiązanych z nimi, | |
| Obowiązki prawne wynikające z działalności Zamawiającego w zakresie gospodarki odpadami, | |
| Aktualności prawne wynikające z działalności Zamawiającego w zakresie gospodarki odpadami | |

*11.4.3.2. Formularze*

System powinien zapewnić, w szczególności, możliwość tworzenia, edytowania, wypełniania, modyfikowania, drukowania, m.in. niżej wymienionych formularzy:

- Formularze zgodne z obowiązującym prawem, w szczególności:
  - karta przekazania odpadów (KPO) – wzór zgodny z obowiązującym prawem, wraz z objaśnieniami – w przyszłości musi być pobierana z BDO,

- karta ewidencji odpadów (KEO) - wzór zgodny z obowiązującym prawem wraz z objaśnieniami – w przyszłości musi być pobierana z BDO, dane pobierane automatycznie z KPO + dodatkowe wprowadzane ręcznie,
- dokumenty potwierdzające unieszkodliwianie odpadów (DPUO) - w przyszłości musi być pobierany z BDO,
- zbiorcze zestawienie danych o rodzajach i ilościach odpadów oraz o sposobach gospodarowania nimi - wzór zgodny z obowiązującym prawem, wraz z objaśnieniami – w przyszłości musi być pobierana z BDO
- formularz rejestrowy oraz formularz aktualizacyjny (BDO),
- deklaracja o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi,

- Formularze zgodne z procedurami Zamawiającego, w szczególności:
  - zapotrzebowanie na dalsze zagospodarowanie odpadów innych niż komunalne,
  - zapotrzebowanie na pojemniki na odpady,

Wzór karty przekazania odpadu aktualny w dniu ogłoszenia przetargu

| **KARTA PRZEKAZANIA ODPADÓW** | | **Nr karty**[1)] | | **Rok kalendarzowy** | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nazwa i adres posiadacza odpadów, który przekazuje odpad[2),3)] | | Nazwa i adres posiadacza odpadów transportującego odpad[2),4),5)] | | Nazwa i adres posiadacza odpadów, który przejmuje odpad[2),6)] | |
| **Miejsce prowadzenia działalności**[7)] | | | | **Miejsce prowadzenia działalności**[7)] | |
| **Nr rejestrowy**[8)] | | **Nr rejestrowy**[5),8)] | | **Nr rejestrowy**[8)] | |
| NIP[9)] | | NIP[5),9)] | | NIP[9)] | |
| Posiadacz odpadów, któremu należy przekazać odpad[10)] | | | | | |
| Rodzaj procesu przetwarzania, któremu powinien zostać poddany odpad[11)] | | | | | |
| Wnioskuję o wydanie dokumentu potwierdzającego unieszkodliwienie zakaźnych odpadów medycznych lub zakaźnych odpadów weterynaryjnych[12)] | | TAK | | NIE | |
| Kod odpadu[13)] | | Rodzaj odpadu[13)] | | | |

| **Data/miesiąc**[14),15)] | Masa przekazanych odpadów [Mg][16)] | **Numer rejestracyjny pojazdu, przyczepy lub naczepy**[5),17)] | **Numer certyfikatu oraz numery pojemników**[18)] |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |

| Potwierdzam przekazanie odpadu | Potwierdzam przyjęcie odpadów do transportu i wykonanie usługi transportu[4),5)] | Potwierdzam przejęcie odpadu |
|---|---|---|
| data i podpis[19)] | data i podpis[19)] | data i podpis[19)] |

Fundusze Europejskie Wiedza Edukacja Rozwój

Unia Europejska Europejski Fundusz Społeczny

*Projekt „Zintegrowany Program Rozwoju Uniwersytetu Wrocławskiego 2018-2022” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej z Europejskiego Funduszu Społecznego*

Wzór karty ewidencji odpadu aktualny w dniu ogłoszenia przetargu

| **KARTA EWIDENCJI ODPADÓW**[1),2)] | | | | **Nr karty** | | **Rok kalendarzowy** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Kod odpadu**[3)] | | | | | | | |
| **Rodzaj odpadu**[3)] | | | | | | | |
| Procentowa zawartość PCB w odpadzie[4)] | | | | | | | |
| **Posiadacz odpadów**[5)] | | | | | | | |
| **Nr rejestrowy**[6)] | | **NIP**[7)] | | | | | |
| **Adres posiadacza odpadów**[8)] | | | | | | | |
| Województwo | | Gmina | | Miejscowość | | Telefon służbowy | | E-mail | |
| Ulica | | | | Nr domu | | Nr lokalu | | Kod pocztowy | |
| **Miejsce prowadzenia działalności**[9)] | | | | | | | |
| Województwo | | Gmina | | Miejscowość | | Telefon służbowy | | E-mail | |
| Ulica | | | | Nr domu | | Nr lokalu | | Kod pocztowy | |

| **Działalność w zakresie:**[10)] | W | Zb | Od | Un | Ok |
|---|---|---|---|---|---|

| Miesiąc | Masa wytworzonych odpadów [Mg][11),12)] | | Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg][11),13)] | Masa odpadów wydobytych ze składowiska [Mg][11)] | **Odpady przyjęte przez posiadacza odpadów** | | **Gospodarowanie odpadami** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | **We własnym zakresie** | | | **Odpady przekazane** | | Imię i nazwisko osoby sporządzającej |
| | w związku z eksploatacją instalacji | poza instalacją | | | Masa [Mg][11)] | Nr karty przekazania odpadu[14)] | Masa [Mg][11)] | R/D[15)] | Sposób gospodarowania[16)] | Masa [Mg][11)] | Nr karty przekazania odpadu[17)] | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

WZÓR FORMULARZA DO SPORZĄDZANIA I PRZEKAZYWANIA ZBIORCZEGO ZESTAWIENIA DANYCH O RODZAJACH I ILOŚCI ODPADÓW, O SPOSOBACH GOSPODAROWANIA NIMI ORAZ O INSTALACJACH I URZĄDZENIACH SŁUŻĄCYCH DO ODZYSKU LUB UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW - aktualny w dniu ogłoszenia przetargu (przykładowe działy) – wybrane działy

**Dział 1. Dane o posiadaczu odpadów[1)]**

**Tabela A. Dane o posiadaczu odpadów**

<table>
<tr><td colspan="6">Dane o posiadaczu odpadów</td><td colspan="5">Rok sprawozdawczy</td></tr>
<tr><td colspan="6">Posiadacz odpadów[2)]</td><td colspan="5">Nr rejestrowy[3)]</td></tr>
<tr><td colspan="11">Adres posiadacza odpadów[4)]</td></tr>
<tr><td colspan="3">Województwo</td><td colspan="3">Miejscowość</td><td colspan="3">Telefon służbowy</td><td colspan="2">Faks służbowy[5)]</td></tr>
<tr><td colspan="3">Kod pocztowy</td><td colspan="3">Ulica</td><td colspan="3">Nr domu</td><td colspan="2">Nr lokalu</td></tr>
<tr><td colspan="5">NIP[5)]</td><td colspan="6">REGON[5)]</td></tr>
<tr><td colspan="11">Rodzaj prowadzonej działalności według klasyfikacji PKD[6)]</td></tr>
<tr><td>Wypełniono i załączono działy, tabele:</td><td>1<br>☐ Tabela A<br>☐ Tabela B</td><td>2<br>☐</td><td>3<br>☐</td><td>4<br>☐</td><td>5<br>☐ Tabela A<br>☐ Tabela B<br>☐ Tabela C</td><td>6<br>☐ Tabela A<br>☐ Tabela B</td><td>7<br>☐</td><td>8<br>☐</td><td>9<br>☐</td><td>10a<br>☐ Tabela A<br>☐ Tabela B</td></tr>
<tr><td>Łączna liczba załączników</td><td colspan="10"></td></tr>
<tr><td colspan="11">Dane osoby sporządzającej zbiorcze zestawienie danych</td></tr>
<tr><td colspan="5">Imię</td><td colspan="6">Nazwisko</td></tr>
<tr><td colspan="3">Telefon służbowy[5)]</td><td colspan="3">Faks służbowy[5)]</td><td colspan="5">E-mail służbowy[5)]</td></tr>
<tr><td colspan="3">Data</td><td colspan="3">Podpis sporządzającego</td><td colspan="5">Podpis i pieczątka posiadacza odpadów</td></tr>
</table>

**Tabela B. Dane o miejscu prowadzenia działalności oraz o decyzjach[7)]**

| **Miejsce prowadzenia działalności[8)]** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Województwo | Gmina | | Miejscowość | |
| Ulica | Nr domu | | Nr lokalu | |
| **Decyzje** | | | | |
| Decyzja w zakresie gospodarki odpadami | Znak decyzji | Data wydania[9)] decyzji | Termin obowiązywania decyzji[6)] | Organ wydający decyzję |
| Wytwarzanie odpadów | | | | |
| Zbieranie odpadów | | | | |
| Odzysk | | | | |
| Unieszkodliwianie odpadów | | | | |
| Odbieranie odpadów komunalnych | | | | |

| **Rodzaj prowadzonej działalności[10)]** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| W | Zb | Od | Un | Ok |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

| | |
|---|---|
| Data rozpoczęcia prowadzenia działalności[9, 11)] | |
| Data zakończenia prowadzenia działalności (jeśli dotyczy)[9, 11)] | |

**Dział 2. Zbiorcze zestawienie danych o rodzajach i ilościach wytworzonych odpadów[12)]**

| **Lp.** | **Kod odpadów[13)]** | **Rodzaj odpadów[13)]** | **Masa wytworzonych odpadów [Mg][14)]** | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **masa odpadów** | **sucha masa odpadów** |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

**Dział 5. Zbiorcze zestawienie danych o rodzajach i ilościach odpadów poddanych odzyskowi**

**Tabela B. Zbiorcze zestawienie danych o rodzajach i ilościach odpadów poddanych odzyskowi poza instalacjami i urządzeniami**

| Lp. | Kod odpadów[13)] | Rodzaj odpadów[13)] | Masa odpadów [Mg][14)] | | Proces odzysku | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | masa odpadów | sucha masa odpadów | R[17)] | lp.[18)] |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

**Tabela C. Zbiorcze zestawienie danych o rodzajach i ilościach odpadów przekazanych w celu ich wykorzystania osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, niebędącym przedsiębiorcami, na ich własne potrzeby**

| Lp. | Kod odpadów[13)] | Rodzaj odpadów[13)] | Masa odpadów [Mg][14)] | | Proces odzysku | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | masa odpadów | sucha masa odpadów | R[17)] | lp.[19)] |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Wzór

Formularz rejestrowy oraz formularz aktualizacyjny aktualny w dniu ogłoszenia przetargu (przykładowe działy) – wybrane działy

**Dział I. Dane podmiotu**

| **WNIOSEK** | | | |
|---|---|---|---|
| ☐ **O WPIS DO REJESTRU**[1)] | | ☐ **AKTUALIZACYJNY**[2)] | |
| **ADRESAT** | **MARSZAŁEK WOJEWÓDZTWA**[3)] …… | | |
| **1. Dane przedsiębiorcy** | | | |
| Imię i nazwisko lub nazwa | | | |
| Numer rejestrowy[4)] | | | |
| NIP, o ile został nadany | | | |
| NIP europejski, o ile został nadany | | | |
| **Adres zamieszkania lub siedziby** | | | |
| Województwo | | Powiat | |
| Gmina | | Miejscowość | |
| Kod pocztowy | | Ulica | |
| Nr domu | | Nr lokalu | |
| **Adres do korespondencji, jeżeli jest inny niż adres zamieszkania lub siedziby** | | | |
| Województwo | | Powiat | |
| Gmina | | Miejscowość | |
| Kod pocztowy | | Ulica | |
| Nr domu | | Nr lokalu | |

| **2. Wypełnione działy** | | | | **Liczba tabel** |
|---|---|---|---|---|
| Dział II | TABELA 1 | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| | TABELA 2 | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| | TABELA 3 | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| | TABELA 4 | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| | TABELA 5 | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| Dział III | TABELA 1 | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| | TABELA 2 | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| | TABELA 3 | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| | TABELA 4 | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| Dział IV | TABELA 1 | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| | TABELA 2 | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| | TABELA 3 | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| | TABELA 4 | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| | TABELA 5 | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| | TABELA 6 | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| Dział V | TABELA 1 | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| | TABELA 2 | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| | TABELA 3 | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| Dział VI | TABELA 1 | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| | TABELA 2 | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| | TABELA 3 | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| | TABELA 4 | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| | TABELA 5 | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| | TABELA 6 | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| Dział VII | ☐ TAK | | ☐ NIE | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Dział VIII | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| Dział IX | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| Dział X | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| Dział XI | | | |
| Dział XII | ☐ TAK | ☐ NIE | |
| Dział XIII | ☐ TAK | ☐ NIE | |

| **3. Dane osoby wypełniającej formularz** | | | |
|---|---|---|---|
| Imię | | Nazwisko | |
| Telefon[5)] | | E-mail[5)] | |
| Data | Podpis[6)] i pieczątka[5)] osoby upoważnionej do reprezentacji podmiotu | | |
| | | | |

**Dział XII. Wytwórca odpadów obowiązany do prowadzenia ewidencji odpadów niepodlegających obowiązkowi uzyskania pozwolenia na wytwarzanie odpadów albo pozwolenia zintegrowanego**

| **1. Miejsce wytwarzania odpadów**[1)] | | | |
|---|---|---|---|
| Województwo | | Powiat | |
| Gmina | | Miejscowość | |
| Kod pocztowy | | Ulica | |
| Nr domu | | Nr lokalu | |

| **2. Kod i nazwa rodzajów przetwarzanych odpadów** | | |
|---|---|---|
| **Lp.** | **Kod odpadów**[2)] | **Rodzaj odpadów**[2)] |
| | | |
| | | |

| Data złożenia deklaracji | Sposób złożenia deklaracji |
|---|---|
| | |

*DEKLARACJĘ NALEŻY WYPEŁNIĆ KOMPUTEROWO LUB RĘCZNIE, DUŻYMI DRUKOWANYMI LITERAMI, CZARNYM LUB NIEBIESKIM KOLOREM. SKŁADAJĄCY DEKLARACJĘ WYPEŁNIA POLA JASNE.*

# DEKLARACJA O WYSOKOŚCI OPŁATY ZA GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI

***Termin składania:***

- *w terminie 14 dni od dnia zamieszkania na danej nieruchomości pierwszego mieszkańca lub powstania na danej nieruchomości odpadów komunalnych;*
- *w terminie 14 dni od dnia nastąpienia zmiany danych będących podstawą ustalenia wysokości należnej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi lub zmiany określonej w deklaracji ilości odpadów komunalnych powstających na danej nieruchomości; dotyczy to również przypadku zmiany danych oraz zmiany stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, jeśli wobec właściciela nieruchomości została wydana decyzja określająca wysokość tej opłaty (art. 6o ust. 4 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach).*

***Miejsce składania:*** *siedziba spółki Ekosystem Sp. z o.o. lub Urząd Miejski Wrocławia*

**POUCZENIE:**

*Na podstawie art. 6n ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach informuje się niniejszym, że deklaracja o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami stanowi podstawę do wystawienia tytułu wykonawczego.*

**A. CEL ZŁOŻENIA DEKLARACJI** (zaznaczyć właściwy kwadrat)

□ 1. złożenie deklaracji □ 2. korekta deklaracji identyfikacyjnych □ 3. zmiana danych

**B. DATA POWSTANIA OBOWIĄZKU ZŁOŻENIA DEKLARACJI** (należy wpisać rok, miesiąc i dzień, w którym powstało jedno ze zdarzeń, mających wpływ na istnienie lub zakres obowiązku uiszczania opłaty)

| 1. Rok | 2. Miesiąc | 3. Dzień |
|---|---|---|
| | | |

**C. PODATNICY OPŁATY ZA GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI** (jeżeli podatników jest więcej niż dwóch, dane pozostałych podatników należy podać w załączniku „W")

**PODATNIK NR I**

| 4. Imię/imiona | 5. Nazwisko | |
|---|---|---|
| **6. Nazwa** (*w przypadku podatnika niebędącego osobą fizyczną)* | | |
| **7. Miejscowość** | **8. Ulica** | **9. Numer domu** |
| | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **10. Numer lokalu** | **11. Kod pocztowy** | **12. Numer telefonu** | **13. Adres e-mail** | |
| **14. Numer Identyfikacji Podatkowej (NIP)** | | **15. PESEL** | | |

**PODATNIK NR II**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **16. Imię/imiona** | | **17. Nazwisko** | |
| **18. Nazwa** (*w przypadku podatnika niebędącego osobą fizyczną)* | | | |
| **19. Miejscowość** | | **20. Ulica** | **21. Numer domu** |
| **22. Numer lokalu** | **23. Kod pocztowy** | **24. Numer telefonu** | **25. Adres e-mail** |
| **26. Numer Identyfikacji Podatkowej (NIP)** | | **27. PESEL** | |

**D. DANE NIERUCHOMOŚCI**

**D.1. RODZAJ NIERUCHOMOŚCI** (zaznaczyć właściwy kwadrat)

□ 1. nieruchomość, na której zamieszkują mieszkańcy

□ 2. nieruchomość, na której nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne

□ 3. nieruchomość, na której w części zamieszkują mieszkańcy i na której w części nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne

□ 4. nieruchomość, w przypadku której w części zamieszkałego lokalu mieszkalnego prowadzona jest obsługa biurowa działalności gospodarczej

□ 5. nieruchomość, na której przestali zamieszkiwać mieszkańcy lub/i przestały powstawać odpady komunalne

□ 6. nieruchomość, w stosunku do której podmiotem obowiązanym do złożenia deklaracji przestał być podmiot wskazany w części C

□ 7. nieruchomość zabudowana budynkiem wielolokalowym

**D.2. DANE NIERUCHOMOŚCI**

(jeżeli w części D.1. zaznaczono kwadrat nr 7, numery lokali wskazuje się w załączniku „O", a pozycji nr 30 nie wypełnia się)

| | | | |
|---|---|---|---|
| **28. Ulica** | **29. Nr budynku** | **30. Nr lokalu** | **31. Kod pocztowy** |

**D.3. POWIERZCHNIA LOKALU MIESZKALNEGO ORAZ LICZBA MIESZKAŃCÓW**

(część D.3. wypełnia się, jeżeli w części D.1. zaznaczono kwadrat nr 1, 3 lub 4;

jeżeli w części D.1. zaznaczono kwadrat nr 7, zamiast części D.3. wypełnia się załącznik „O")

| | |
|---|---|
| **32. Powierzchnia lokalu mieszkalnego** | **33. Liczba mieszkańców zamieszkujących daną nieruchomość** |

**E. OBLICZENIE WYSOKOŚCI OPŁATY ZA GOSPODAROWANIE ODPADAMI**

(jeżeli w części D.1. zaznaczono kwadrat nr 7, zamiast części E wypełnia się załącznik „O")

**E.1. PODSTAWA USTALENIA OPŁATY** (zaznaczyć właściwy kwadrat lub kwadraty)

□ 1. Powierzchnia lokalu mieszkalnego

□ 2. Liczba mieszkańców zamieszkujących nieruchomość

□ 3. Pojemniki (dotyczy tylko nieruchomości niezamieszkałych lub nieruchomości w części niezamieszkałych)

**E.2. SPOSÓB ZBIERANIA I ODBIERANIA ODPADÓW** (zaznaczyć właściwy kwadrat)

□ 1. Selektywne zbieranie i odbieranie odpadów

□ 2. Nieselektywne zbieranie i odbieranie odpadów

**E.3. OBLICZENIE WYSOKOŚCI OPŁATY**

**E.3.1. Nieruchomość zamieszkała lub nieruchomość w części zamieszkała**

(należy wypełnić, jeśli w części D.1. zaznaczono kwadrat nr 1, 3 lub 4)

| **34. Powierzchnia lokalu** | **35. Stawka opłaty** | **36. Wysokość opłaty** (należy wpisać iloczyn wartości podanych w polach 34 i 35) |
|---|---|---|
| | zł, gr | zł, gr |
| **37. Liczba mieszkańców** | **38. Stawka opłaty** | **39. Wysokość opłaty** (należy wpisać iloczyn wartości podanych w polach 37 i 38) |
| | zł, gr | zł, gr |

**E.3.2. Nieruchomość niezamieszkała lub nieruchomość w części niezamieszkała**

(należy wypełnić, jeśli w części D.1. zaznaczono kwadrat nr 2 albo 3)

| **Pojemność pojemnika przeznaczonego dla nieruchomości** | **Ilość pojemników** | **Ilość odbiorów pojemnika w miesiącu** | **Stawka opłaty** **zł, gr** | **Wysokość opłaty** (należy wpisać iloczyn liczb wpisanych w poszczególnych wierszach, tj. iloczyn stawki opłaty oraz liczb określających ilość pojemników oraz ilość odbiorów pojemnika w danym miesiącu) **zł, gr** |
|---|---|---|---|---|
| **1. do 0,06 m³ włącznie** | **40.** | **50.** | **60.** , | **70.** , |
| **2. powyżej 0,06 m³ do 0,08 m³ włącznie** | **41.** | **51.** | **61.** , | **71.** , |
| **3. powyżej 0,08 m³ do 0,12 m³ włącznie** | **42.** | **52.** | **62.** , | **72.** , |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **4. powyżej 0,12 m³ do 0,24 m³ włącznie** | **43.** | **53.** | **63.** , | **73.** , |
| | **5. powyżej 0,24 m³ do 0,36 m³ włącznie** | **44.** | **54.** | **64.** , | **74.** , |
| | **6. powyżej 0,36 m³ do 0,66 m³ włącznie** | **45.** | **55.** | **65.** , | **75.** , |
| | **7. powyżej 0,66 m³ do 1,10 m³ włącznie** | **46.** | **56.** | **66.** , | **76.** , |
| | **8. powyżej 1,10 m³ do 7,00 m³ włącznie** | **47.** | **57.** | **67.** , | **77.** , |
| | **9. powyżej 7,00 m³ do 10,00 m³ włącznie** | **48.** | **58.** | **68.** , | **78.** , |
| | **10. powyżej 10,00 m³ do 16,00 m³ włącznie** | **49.** | **59.** | **69.** , | **79.** , |
| | **11. Wysokość opłaty**<br>(należy wpisać sumę wszystkich kwot wynikających z pól od 70 do 79) | | | | **80.** , |

**F. WYSOKOŚĆ NALEŻNEJ OPŁATY**

(kwota opłaty obliczona w części E lub kwota obliczona w załączniku „O")

| | |
|---|---|
| **Wysokość opłaty** (należy wpisać ostateczną kwotę należną do zapłaty obliczoną w części E):<br>- jeżeli w części D.1. zaznaczono kwadrat nr 1 lub 4, należy wpisać kwotę obliczoną w polu 36 albo 39,<br>- jeżeli w części D.1. zaznaczono kwadrat nr 2, należy wpisać kwotę obliczoną w polu 80,<br>- jeżeli w części D.1. zaznaczono kwadrat nr 3, należy wpisać sumę kwot obliczonych w polach 36 albo 39 oraz w polu 80,<br>- jeżeli w części D.1. zaznaczono kwadrat nr 7, należy wpisać sumę kwot dla poszczególnych lokali obliczoną w załączniku „O". | **81.** zł, gr |

**G. INFORMACJA O ZAŁĄCZNIKACH**

□ Zaznaczyć, jeśli do deklaracji dołączono załącznik „O”

□ Zaznaczyć, jeśli do deklaracji dołączono załącznik „W”

## H. PODPIS

| **82. Imię i nazwisko podatnika/podatników[1] albo – w przypadku podatnika niebędącego osobą fizyczną – imię i nazwisko osoby/osób reprezentujących podatnika[2]** | **83. Czytelny podpis** |
|---|---|
| 1.<br>2.<br>3.<br>4.<br>5. | 1.<br>2.<br>3.<br>4.<br>5. |
| **84. Imię i nazwisko pełnomocnika[3]** | **85. Czytelny podpis** |

## I. ADNOTACJE ORGANU

[1] Należy wypełnić w kolejności, w jakiej w deklaracji wskazani zostali podatnicy.

[2] W przypadku jednostek organizacyjnych, w tym wspólnot mieszkaniowych, podpis składa osoba lub osoby upoważnione do reprezentowania tej jednostki. W takim przypadku do deklaracji należy dołączyć dokument potwierdzający tytuł do reprezentowania tej jednostki organizacyjnej.

[3] Należy wypełnić, jeśli deklarację za podatnika podpisuje pełnomocnik.

WZÓR ZAPOTRZEBOWANIA

NA WYKONANIE USŁUGI ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW INNYCH NIŻ KOMUNALNE

……

(miejscowość, data)

……

(nazwa jednostki)

**ZAPOTRZEBOWANIE nr ……..**

**na wykonanie usługi zagospodarowania odpadów innych niż komunalne**

Firma wykonująca usługę zagospodarowania odpadów innych niż komunalne

| | |
|---|---|
| **nazwa** | |
| **adres** | |
| **NIP** | |
| **REGON** | |
| **nr rejestrowy** | |

Zakres wykonywanej usługi: transport/zbieranie/przetwarzanie odpadów (niepotrzebne skreślić)

Wykaz odpadów innych niż komunalne przeznaczonych do dalszego zagospodarowania:

| **rodzaj odpadu*** | **kod odpadu** | **szacowana ilość odpadów przeznaczona do dalszego zagospodarowania [Mg]** |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |

Odbiór wyżej wymienionych odpadów innych niż komunalne nastąpi w dniu ……

Odpady te powstały w wyniku: *działania instalacji/poza instalacją* (niepotrzebne skreślić)

Firma odbierająca powyższe odpady posiada stosowne uprawnienia oraz jest wpisana do rejestru podmiotów wprowadzających produkty, produkty w opakowaniach i gospodarujących odpadami. Kopie w/w dokumentów stanowią Załączniki do niniejszego Zapotrzebowania na wykonanie usługi zagospodarowania odpadów innych niż komunalne.

…… ……

(podpis pracownika wyznaczonego) (podpis osoby nadzorującej)

……

(akceptacja pracownika Biura Kanclerza)

* nazwa odpadu zgodna z katalogiem odpadów

**Załączniki:**

Informacja o wpisie do BDO lub/oraz kopie zezwoleń/pozwoleń na zbieranie lub/oraz przetwarzanie odpadów innych niż komunalne wskazanych w Zapotrzebowaniu na wykonanie usługi zagospodarowania odpadów innych niż komunalne

WZÓR ZAPOTRZEBOWANIA

na pojemniki na odpady innych niż komunalne

……

(miejscowość, data)

……

(nazwa jednostki)

**ZAPOTRZEBOWANIE nr ……**

**na pojemniki na odpady innych niż komunalne**

Firma wykonująca usługę dostarczenia pojemników na odpady innych niż komunalne

| | |
|---|---|
| **nazwa** | |
| **adres** | |
| **NIP** | |
| **REGON** | |
| **nr rejestrowy** | |

Wykaz odpadów innych niż komunalne przeznaczonych do dalszego zagospodarowania:

| **RODZAJ ODPADU*** | **KOD ODPADU** | **POJEMNIK** | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **RODZAJ I MATERIAŁ** | **POJEMNOŚĆ** | **ILOŚĆ [SZT.]** |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

W przypadku towarów niebezpiecznych*: UN _ _ _ _, grupa pakownia __

…… ……

(podpis pracownika wyznaczonego) (podpis osoby nadzorującej)

……

(akceptacja pracownika Biura Kanclerza)

* nazwa odpadu zgodna z katalogiem odpadów

**Załączniki:**

1. Charakterystyka odpadów, na które przeznaczone są zamawiane pojemniki

#### *11.4.3.3. Panel użytkownika*

Panel użytkownika dla gospodarki odpadami powinien spełniać wymagania panelu użytkownika opisane w części ogólnej OPZ oraz dodatkowo, w szczególności uwzględniać, co wskazano poniżej:

- WSPÓŁPRACA Z ORGANAMI ZEWNĘTRZNYMI, m.in.:
  - wpis do BDO wraz z aktualizacjami – w tym wykaz odpadów, które może wytwarzać Zamawiający (zestawienie tabelaryczne, w formie edytowalnych poszczególnych kodów i rodzajów odpadów),
- JEDNOSTKI ORGANIZACYJNE m.in.:
  - Miejsca wytwarzania odpadów z przypisanymi kodami i rodzajami odpadów jakie dana jednostka może wytwarzać.
  - Miejsca tymczasowego magazynowania odpadów z przypisanymi kodami i rodzajami odpadów jakie można magazynować.
- KONTRAHENCI m.in.:
  - numer rejestrowy, informacja o zakresie działalności danego kontrahenta (m.in.: wytwarzający, transportujący, zbierający, przetwarzający odpad) wraz ze wskazaniem jego pozwoleń odpadowych, obejmujących transport, zbieranie lub/i przetwarzanie odpadów, z dołączonym wykazem odpadów objętych daną decyzja.
- DOKUMENTACJA m.in.:
  - zapotrzebowanie na dalsze zagospodarowanie odpadu
  - KPO – do karty powinna być załączona informacja/przekierowanie do zapotrzebowania na dalsze zagospodarowanie odpadu oraz DPUO jeśli jest konieczny.
  - KEO do karty powinny być załączone wymagane KPO
  - dokument potwierdzający unieszkodliwianie odpadu DPUO (jako skan – system powinien wyciągnąć do baz dane: nr DPUO, kontrahent (nazwa, adres, nr rejestrowy, decyzje), kod i rodzaj przetworzonego odpadu, ilość przetworzonego odpadu [Mg], jednostka zlecająca przetworzenie odpadu,
  - deklaracja o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi
  - Zestawienie kodów, rodzajów i ilości odpadów wytworzonych przez Zamawiającego, stan bieżący, z możliwością podziału na odpady niebezpieczne i pozostałe,
  - sprawozdawczość - Zbiorcze zestawienie danych o rodzajach i ilościach odpadów oraz o sposobach gospodarowania nimi
  - umowy/zlecenia na dalsze zagospodarowanie odpadów
  - pracownicy – upoważnienia, szkolenia itp.
- POJEMNIKI NA ODPADY: możliwość bieżącego nadzoru na zapotrzebowanie na pojemniki oraz na zrealizowane zamówienia, system ma zapewnić proste zamawianie pojemników, w tym zgodnych z procedurą przewozu towarów niebezpiecznych.

#### *11.4.3.4. Opis funkcjonalności*

System powinien zapewnić, w szczególności:

- dalsze zagospodarowanie odpadu:
  - system powinien umożliwiać osobie uprawnionej przygotowanie stosownego dokumentu zapotrzebowania na dalsze zagospodarowanie odpadów, na stosownym formularzu. Z listy (bazy) pracownik powinien mieć możliwość wybrania danych dostępnych w bazach systemu, m.in. (dane w nawiasie powinny być automatycznie przypisane do wybieranej danej), w szczególności: miejsce wytworzenia odpadu (nazwa jednostki i adres), kontrahent (wymagane dane: nazwa, adres, NIP, REGON, nr rejestrowy, decyzje odpadowe – z linkiem do ich pełnej treści/zapisów), kod odpadu (rodzaj), czy odpad wytworzony poza instalacją czy nie. Data i miejsce zapotrzebowania powinny być nadawane automatycznie, na podstawie informacji z profilu danego pracownika/jednostki, numer dokumentu zgodnie z procedurami Zamawiającego.
  - weryfikacja Zamawiającego - na etapie tworzenia ww. zapotrzebowania przez jednostkę wytwarzająca odpad, program automatycznie powinien weryfikować czy Zamawiający ma

pozwolenie na wytwarzanie danego kodu odpadu. Dane z tego zakresu powinny być pobierane do systemu ze stosownej ogólnopolskiej bazy (BDO). Przy braku danego kodu odpadu w pozwoleniu Zamawiającego, program z automatu powinien informować o tym wytwórcę odpadu oraz koordynatora. W sytuacji braku danego kodu dla Zamawiającego w ogólnopolskiej bazie system powinien umożliwić koordynatorowi utworzenie wniosku o aktualizację wraz ze stosownymi załącznikami.
    - weryfikacja kontrahenta - system powinien weryfikować uprawnienia podmiotów pośredniczących w dalszym zagospodarowaniu odpadów: transportujący, zbierający i przetwarzający odpad. Dane z tego zakresu powinny być pobierane do systemu ze stosownej ogólnopolskiej bazy (BDO). System powinien informować pracownika, który przygotował zapotrzebowanie o wymogach prawnych oraz procedurach wewnętrznych Zamawiającego, związanych z jego realizacją, np. o ADR, w formie check-listy
    - bez spełnienia ww. wymogów prawnych system nie powinien pozwolić na zatwierdzanie zapotrzebowania. Po zamknięciu check-listy, pracownik powinien automatycznie mieć przypisane oświadczanie, ze wypełnił wszelkie wymogi prawne, gdzie zatwierdzanie dokumentu zapotrzebowania jest jednoznaczne z zatwierdzaniem oświadczenia.
- zapotrzebowanie na pojemniki na odpady:
    - system powinien zapewniać możliwość zamawiania pojemników na odpady dostosowanych do zagrożeń przez nie stwarzanych, np. odpowiedni certyfikat, wytrzymałość czy oznakowanie (w tym należy pamiętać o oznakowaniu ADR!). System powinien wskazać pracownikowi zalecane, zgodne z wymogami prawnymi rodzaje pojemników na dane rodzaje odpadów.
- dokumentacja odpadowa:
    - po akceptacji zapotrzebowania na dalsze zagospodarowanie odpadu, system powinien dać możliwość uprawnianemu pracownikowi do sporządzania KPO. Formularz KPO zapewnia system. Dane do formularza muszą być automatycznie pobierane z zapotrzebowania, czyli kod i rodzaj odpadu, dane kontrahenta oraz dodatkowo pozwalać wypełniać ręcznie dane jak np.: nr KPO, masa odpadu, data odbioru. Nadawanie numerów KPO powinno być zgodne z procedurami Zamawiającego. KPO powinna być przekazywana do dalszej akceptacji, po jej uzyskaniu może być traktowana jako ostateczny dokument zatwierdzony/docelowy. W 2020 roku system powinien zapewniać możliwość pobierania KPO z ogólnopolskiej bazy. W przypadku określonych wymogami prawa odpadów, system powinien umożliwić dodanie załącznika do KPO, m.in.: dokument potwierdzający unieszkodliwianie odpadów oraz/lub list przewozowy ADR.
    - Po przekazaniu odpadu i otrzymaniu kompletu dokumentacji od firmy, dana jednostka organizacyjna Zamawiającego – pracownik uprawniony, załącza jej skan do systemu, i uzupełnia dane w systemie, niezbędne do wypełnienia KEO (masa przekazanych odpadów, data przekazania), reszta danych pobierana z wytworzonego w systemie KPO oraz danych logowania (kto dokonał wpisu).
- Sprawozdawczość:
    - na podstawie dokumentacji odpadowej system powinien umożliwić sporządzenie sprawozdań z zakresu gospodarki odpadami, zgodnie z aktualnymi wymogami prawnymi. System powinien wszystkie możliwe dane pobierać z baz, resztę umożliwić do ręcznego wprowadzania.
- W przypadku odpadów będących substancjami/ mieszaninami chemicznymi system musi zapewniać odpowiedni obieg informacji, w tym o bezpieczeństwie chemicznym i przewozie towarów niebezpiecznych. System powinien umożliwić tworzenie wzoru etykiet na pojemniki z odpadami, w szczególności w przypadku mieszanin, tak aby można było łatwo je oznaczyć, głównie pod kątem ich zagrożeń.
- W przypadku przewozu towarów niebezpiecznych system powinien zapewnić informacje niezbędne do przygotowania odpadu do przewodu zgodnego z wymogami prawa (list przewozowy, opakowanie, oznakowanie, certyfikaty itp.)

### 11.4.4. Gospodarka Wodno-Ściekowa

#### *11.4.4.1. Wykorzystywane słowniki – minimum*

- kontrahenci,
- jednostki organizacyjne,
- pracownicy
- jednolity rzeczowy wykaz akt – JRWA
- substancje/mieszaniny chemiczne,
- emisje do środowiska,

#### *11.4.4.2. Opis funkcjonalności*

System musi posiadać dodatkowe dziedzinowe słowniki/bazy danych, niezbędne do prowadzenia działalności zgodnie z obowiązującym prawem w tym w szczególności do tworzenia stosowanej dokumentacji i gromadzenia odpowiednich danych m.in.:

SŁOWNIKI WYKORZYSTYWANE W MODULE, m.in.:

- zakres korzystania z wód – m.in. pobór wód podziemnych, wody opadowe i roztopowe,
- lokalizacja ujęcia/odbiornika wód/ścieków,
- rodzaj ujęcia/odbiornika wód/ścisków,
- cele poboru wód,
- współczynnik różnicujący, w tym RZGW (aktualny na dany rok),

DANE WYKORZYSTYWANE/WPROWADZANE W MODULE, m.in.:

- nazwa ujęcia/odbiornika wód/ścieków,
- ilość pobranej wody, w tym wg wymagań prawa wodnego do wyliczenia opłaty za usługi wodnej,
- jakość pobranej wody, w tym wg wymagań prawa wodnego do wyliczenia opłaty za usługi wodne,
- ilość wody odprowadzonej, w tym wg wymagań prawa wodnego do wyliczenia opłaty za usługi wodne,
- jakość wody odprowadzonej, w tym wg wymagań prawa wodnego do wyliczenia opłaty za usługi wodne,
- ilość wprowadzanych ścieków, w tym wg wymagań prawa wodnego do wyliczenia opłaty za usługi wodne,
- jakość wprowadzanych ścieków, w tym wg wymagań prawa wodnego do wyliczenia opłaty za usługi wodne,
- umowa/zlecenie w zakresie gospodarki wodno-ściekowej,
- wyniki badań jakości wód i ścieków,
- urządzenia/instalacje powiązane z gospodarką wodno-ściekową będące własnością Zamawiającego m.in.: oczyszczalnie, separatory, odstojniki, zbiorniki, urządzenia wodne np. rowy melioracyjne,
- akty prawne (wewnętrzne i zewnętrzne) dotyczące gospodarki wodno –ściekowej oraz powiązane z nimi,
- obowiązki prawne wynikające z działalności Zamawiającego w zakresie gospodarki wodno-ściekowej,
- aktualności prawne wynikające z działalności Zamawiającego w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

Poza ogólnymi wymaganiami system w zakresie gospodarki wodno-ściekowej powinien zapewnić w szczególności poniższe funkcjonalności:

- możliwość powadzenia dokumentacji dla każdego z urządzeń i instalacji będących własnością UWr powiązanych z gospodarką wodno-ściekową – z przypisaniem osoby odpowiedzialnej. Przykładowa dokumentacja w formacie m.in.: lp.; rodzaj urządzenia/instalacji/, nazwa jednostki

odpowiedzialnej, adres, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej, kontrahent, umowy/zlecenia na usługi zewnętrzne, wyniki analiz i pomiarów,
- możliwość gromadzenia i przetwarzania danych niezbędnych do wywiązania się z obowiązku ponoszenia opłat za usługi wodne.

#### *11.4.4.3. Formularze*

System powinien zapewnić, w szczególności, możliwość tworzenia, edytowania, wypełniania, modyfikowania, drukowania, m.in. niżej wymienionych formularzy:

- formularze zgodne z obowiązującym prawem, w szczególności:
  - oświadczenie podmiotu obowiązanego do ponoszenia opłat za usługi wodne w celu ustalenia wysokości opłaty.

#### *11.4.4.4. Panel użytkownika*

Panel użytkownika dla gospodarki wodno-ściekowej powinien spełniać wymagania panelu użytkownika opisane w części ogólnej OPZ oraz dodatkowo, w szczególności uwzględniać, co wskazano poniżej:

- WSPÓŁPRACA Z ORGANAMI ZEWNĘTRZNYMI, m.in.:
  - pozwolenia wodno-prawne/zintegrowane,
- JEDNOSTKI ORGANIZACYJNE m.in.:
  - pobór wód podziemnych,
  - pobór wód powierzchniowych,
  - odprowadzanie wód,
  - zrzut zanieczyszczeń do wód i ziemi,
- DOKUMENTACJA m.in.:
  - umowa o zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków,
  - dokumentacja z badania jakości wód i ścieków,
  - pomiary prowadzone w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych oraz terminów i sposobów ich prezentacji,
  - oświadczenie podmiotu obowiązanego do ponoszenia opłat za usługi wodne w celu ustalenia wysokości opłaty,
  - urządzeń i instalacji będących władnością Zamawiającego powiązanych z gospodarką wodno-ściekową
  - zlecenia/umowy z kontrahentami na obsługę Zamawiającego z zakresu gospodarki wodno-ściekowej – np. czyszczenie separatorów,
  - sprawozdawczość.

### 11.4.5. Ochrona klimatu

#### *11.4.5.1. Wykorzystywane słowniki - minimum*

- jednostki organizacyjne,
  substancje/mieszaniny chemiczne,
- odpady,
- opakowania/pojemniki,
- towary niebezpieczne,
- emisje do środowiska,
- urządzenia/systemy/instalacje dla SZWO/FGC/nowe substancje,
- kontrahenci,
- producenci substancji/mieszanin chemicznych i innych,
- pracownicy,
- jednolity rzeczowy wykaz akt – JRWA.

Ponadto system musi posiadać dodatkowe dziedzinowe słowniki/bazy danych, niezbędne do prowadzenia działalności zgodnie z obowiązującym prawem w tym w szczególności do tworzenia stosowanej dokumentacji i gromadzenia odpowiednich danych, m.in.:

DANE WYKORZYSTYWANE/WPROWADZANE W MODULE M.IN.:

| **DLA SZWO, NOWE SUBSTANCJE I FGC – URZĄDZENIA, INSTALACJE/SYSTEMY - SZWO, NOWE SUBSTANCJE I FGC**<br>**m.in. w URZĄDZENIACH/INSTALACJACH/SYSTEMACH** | |
|---|---|
| System powinien zawierać, w szczególności następujące dane: | |
| 1/ certyfikaty dla przedsiębiorców (nazwa firmy, adres, NIP, nr certyfikatu, zakres) pobierane z rejestru - UDT | |
| 2/ certyfikaty dla personelu (imię, nazwisko, nr certyfikatu, kategoria) - pobierane z rejestru - UDT | |
| 3/ wykaz SZWO i nowe substancje (pełna nazwa, skrót R-…) | |
| 4/ wykaz FGC (pełna nazwa, skrót R-…, GWP, ekw. $CO_2$) | |
| 5/ dane z CRO - dane z wymaganych pól w załączonym wzorze formularza – karty urządzenia (CRO) oraz analogiczne dane dla urządzeń/systemów/instalacji poniżej pułapu CRO, m.in.: | |
| Rodzaj systemu | Do wyboru: ochrona przeciwpożarowa/inny |
| Rodzaj substancji kontrolowanej, nowej substancji lub fluorowanego gazu cieplarnianego zawartego w urządzeniu/systemie/instalacji | Dane z CRO oraz wybierany z listy- w formacie nazwa chemiczna/nazwa handlowa – np. R-…/skrót np. CFC – przykładowy zapis 1,1,1,2 – tetrafluoroetan/R-134a/ HFC-134a |
| Ilość substancji kontrolowanej, nowej substancji lub fluorowanego gazu cieplarnianego zawartego w urządzeniu/systemie/instalacji | wpisywana ręcznie (poniżej pułapu CRO) lub pobierana z CRO – w kg |
| Ilość FGC, tony ekwiwalentu $CO_2$ | wpisywana ręcznie (poniżej pułapu CRO) lub pobierana z CRO – w kg; tony ekwiwalentu $CO_2$ – przeliczane automatycznie |
| Zainstalowany system wykrywania wycieków | Do wyboru: Tak/nie |
| Adres eksploatacji urządzenia | Dane z CRO oraz wybierane ze słownika jednostek organizacyjnych – adres w formacie ulica, numer budynku, kod pocztowy, miejscowość |
| kategoria | Dane z CRO oraz dane analogiczne dla pułapu poniżej CRO<br>np. 2- urządzenie klimatyzacyjne, P- urządzenie inne (do wykorzystywania w innego rodzaju obiekcie, w szczególności szkole, szpitalu, urzędzie, biurze) |
| Nazwa urządzenia/systemu | wpisywana ręcznie (dla pułapu poniżej CRO) oraz pobierana z CRO |
| Model urządzenia/systemu | wpisywana ręcznie (dla pułapu poniżej CRO) oraz pobierana z CRO |
| Numer seryjny urządzenia/systemu | wpisywana ręcznie (dla pułapu poniżej CRO) oraz pobierana z CRO |
| Numer inwentarzowy | Pobierany z TETA EDU |
| Data produkcji urządzenia/systemu | wpisywana ręcznie (dla pułapu poniżej CRO) oraz pobierana z CRO |
| Nazwa operatora urządzenia | pobierana z CRO oraz wpisywane ręcznie (UNIWERSYTET WROCŁAWSKI) |
| Adres siedziby operatora | pobierana z CRO oraz wybierane - w formacie: miasto, kod pocztowy, ulica, numer domu/mieszkania, województwo – pobierany ze słownika jednostek organizacyjnych |
| data wygenerowania karty | Dane z CRO oraz wpisywana ręcznie lub do wyboru - kalendarz: w formacie (DD/MM/YYYY) |
| Imię i nazwisko osoby wypełniającej kartę | Dane z CRO lub automatycznie pobierane z systemu (dane logowania) |
| Imię i nazwisko administratora | Dane z CRO oraz dane koordynatora UWr (dla pułapu poniżej CRO) |
| Numer telefonu i adres poczty elektronicznej administratora | Dane z CRO oraz dane koordynatora UWr (dla pułapu poniżej CRO) |
| Dane osoby kontaktowej | Dane z CRO oraz dane osoby odpowiedzialnej z UWr (dla pułapu poniżej CRO)<br>Imię, nazwisko, e-mail, telefon służbowy, nazwa jednostki (zgodna ze strukturą Zamawiającego |

| | |
|---|---|
| | pobierane z EGERIA, podana szczegółowo z jednostką podrzędną<br>Tożsame z osobą odpowiedzialną za system/urządzenie |
| Historia wpisów w karcie | Pobierana z CRO jak w CRO oraz wprowadzana recznie: data w formacie (DD/MM/YYYY), imię i nazwisko osoby dokonującej wpisu |
| Zestawienie wykonanych czynności | data rozpoczęcia i zakończenia czynności w formacie YYYY-MM-DD - dane z CRO oraz wpisywana ręcznie lub do wyboru –kalendarz;<br>rodzaj czynności - dane z CRO wybierane ze słownika urządzania /systemu);<br>ilość substancji kontrolowanej lub fluorowanego gazu cieplarnianego [w kg], w tym odzyskana/dodana – wprowadzana ręcznie oraz pobierana z CRO<br>dane podmiotu wykonującego czynność– w formacie: nazwa, adres, nr certyfikatu przedsiębiorcy, dane osoby wykonującej czynność, imię i nazwisko, nr certyfikatu personelu- oraz pobierane z CRO oraz wprowadzane ręcznie(wybierane ze słowników kontrahent i na podstawie danych po0branych z https://www.udt.gov.pl)<br>dodatkowe informacje - dane z CRO oraz wpisywane ręcznie |
| **SZWO, NOWE SUBSTANCJE I FGC, m.in. W ZASTOSOWANIU ANALITYCZNYM I LABORATORYJNYM** | |
| – jeśli to możliwe dane pobierane z BDS<br>System powinien zawierać, w szczególności następujące dane: | |
| Nazwa podmiotu | dla UWr – wybierane ze słownika jednostek organizacyjnych |
| Zakres działalności UWr dla ochrony klimatu | Wybierany ze słownika jednostek organizacyjnych |
| Nazwa chemiczna substancji/mieszaniny | Wybierana ze słownika substancji/mieszanin chemicznych - |
| Nazwa handlowa substancji/mieszaniny | Wybierana ze słownika Słownik SZWO, nowe substancje i słownika FGC |
| % skład wagowy mieszaniny | uzupełniany automatycznie - % wag |
| Określnie czy jest to substancja czy mieszanina | Określne automatycznie przez system |
| rodzaj substancji mieszaniny | SZWO/nowe substancje/FGC – określane automatycznie przez system |
| Postać substancji/mieszaniny | Do wyboru: pierwotna/podda odzyskowi |
| Potencjał niszczenia ozonu | uzupełniany automatycznie przez system |
| Grupa | uzupełniany automatycznie przez system |
| Kod CN | uzupełniany automatycznie przez system |
| GWP (współczynnik ocieplenia globalnego) | uzupełniany automatycznie przez system |
| Ekwiwalent CO2 | przeliczany automatycznie - iloczyn masy gazów cieplarnianych w tonach metrycznych i ich współczynnika ocieplenia globalnego (GWP) |
| kategoria oznaczająca pochodzenie substancji kontrolowanej | Wybierana ze słownika substancji/mieszanin chemicznych |
| kategoria oznaczająca sposób użycia substancji kontrolowanej | Wybierana ze słownika substancji/mieszanin chemicznych |
| proces, w którym substancja kontrolowana jest stosowana jako czynnik ułatwiający procesy chemiczne | Wybierane ze słownika substancji/mieszanin chemicznych |
| zastosowania laboratoryjne i analityczne substancji kontrolowanych innych niż wodorochlorofluorowęglowodory | Z podziałem na:<br>1/ nieodzowne – wybierane ze słownika substancji i mieszanin chemicznych<br>2/ Zastosowania inne niż nieodzowne (zastosowania zakazane) zgodne z zaleceniami UE - wybierane ze słownika substancji i mieszanin chemicznych |

| | |
|---|---|
| Jednostka organizacyjna stosująca daną SZWO/nowe substancje/FGC | W formacie ,m.in.: nazwa jednostki, adres – słownik jednostek organizacyjnych |
| pracownik stosujący daną SZWO/nowe substancje/FGC | w formacie, m.in: imię, nazwisko, jednostka organizacyjna, mail, telefon służbowy – słownik jednostek organizacyjnych i słownik pracowników |
| Stan magazynowy SZWO/nowe substancje/FGC | Pobierany automatycznie z systemu, na podstawie danych wprowadzanych w zakresie substancji i mieszanin chemicznych<br>W tym stan na dzień: 01 stycznia i 31 grudnia |
| Ilość zakupionej SZWO/nowe substancje/FGC | Pobierane automatycznie z systemu, na podstawie danych wprowadzanych w zakresie substancji i mieszanin chemicznych<br>- w tym dane sumowane na poszczególne miesiące |
| Ilość użytej SZWO/nowe substancje/FGC | Pobierane automatycznie z systemu, na podstawie danych wprowadzanych w zakresie substancji i mieszanin chemicznych<br>- w tym dane sumowane na poszczególne miesiące - kg |
| Nazwa dostawcy SZWO/nowe substancje/FGC | Wybierane ze słownika kontrahent - Pobierane automatycznie z systemu, na podstawie danych wprowadzanych w zakresie substancji i mieszanin chemicznych - kg |
| Adres dostawcy SZWO/nowe substancje/FGC | W formacie: ulica, nr budynku, numer lokalu, kod pocztowy, miejscowość, kraj – pobierane ze słownika kontrahent |
| Przychód SZWO/nowe substancje/FGC w danym roku | Sumowane automatycznie na podstawie wprowadzonych danych do systemu - kg |
| Rozchód SZWO/nowe substancje/FGC w danym roku | Sumowane automatycznie na podstawie wprowadzonych danych do systemu - kg |
| **INNE, w szczególności:** | |
| Załączniki | Np. Podręczniki procedury, definicje, instrukcje, podręczniki, wytyczne, upoważnienia, pełnomocnictwa, umowa/zlecenie na czynności związane ochroną klimatu itp. |
| Uwagi | Do ręcznego wypełnienia |
| Akty prawne (wewnętrzne i zewnętrzne) dotyczące ochrony klimatu | |
| Obowiązki prawne wynikające z działalności Zamawiającego w zakresie ochrony klimatu | |

#### *11.4.5.2. Formularze*

System powinien zapewnić możliwość, w szczególności, tworzenia, edytowania, wypełniania, modyfikowania, drukowania, m.in. niżej wymienionych formularzy:

- Formularze zgodne z obowiązującym prawem, w szczególności:
  - Karta urządzenia/instalacji/systemu z CRO (Centralnego Rejestru Operatorów)
  - Wzór formularza sprawozdania dotyczącego substancji zubożających warstwę ozonową lub fluorowanych gazów cieplarnianych
- Formularze zgodne z procedurami Zamawiającego, w szczególności:
  - karta urządzenia/instalacji/systemu analogiczna do CRO (poniżej pułapu CRO)
  - zapotrzebowanie na zakup urządzenia/instalacji/systemu zawierającego SZWO, nowe substancje lub FGC
  - zapotrzebowanie na zakup substancji/mieszaniny będącej SZWO, nową substancją lub FGC
  - zapotrzebowanie na dalsze zagospodarowanie odpadowej substancji/mieszaniny będącej nową substancją lub FGC
  - zapotrzebowanie na dalsze zagospodarowanie urządzenia/instalacji/systemu zawierającego SZWO, nowe substancje lub FGC
  - ewidencja przywozu, wywozu, wprowadzenia do obrotu, stosowania, odzysku, recyklingu, regeneracji i unieszkodliwiania substancji kontrolowanych oraz nowych substancji

| **Karta Urządzenia** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Data wygenerowania (DD/MM/YYYY) | | | | | | |
| Data sporządzenia karty (DD/MM/YYYY) | | | | | | |
| Imię i nazwisko osoby wypełniającej kartę | | | | | | |
| Imię i nazwisko administratora | | | | | | |
| Numer telefonu lub adres poczty elektronicznej administratora | | | | | | |
| Dane osoby kontaktowej | | | | | | |
| **Dane urządzenia** | | | **Dane operatora urządzenia** | | | |
| Rodzaj substancji kontrolowanej lub fluorowanego gazu cieplarnianego zawartego w urządzeniu | | | Nazwa lub imię i nazwisko | | | |
| Ilość substancji kontrolowanej lub fluorowanego gazu cieplarnianego zawartego w urządzeniu w kg | | | | Adres | Siedziba | Adres wykonywania działalności |
| Ilość FGC, tony ekwiwalentu CO2 | | | | | | |
| Zainstalowany system wykrywania wycieków | | | | | | |
| Adres eksploatacji urządzenia | | | Miasto | | | |
| Kategoria | | | Kod | | | |
| Nazwa | | | Ulica | | | |
| Model | | | Nr domu/ nr mieszkania | | | |
| Numer seryjny | | | Województwo | | | |
| Data produkcji | | | NIP | | | |

| **Historia wpisów w karcie** | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Data dokonania wpisu | Imię i nazwisko osoby dokonującej wpisu | |
| 2 | Data dokonania wpisu | Imię i nazwisko osoby dokonującej wpisu | |
| 3 | Data dokonania wpisu | Imię i nazwisko osoby dokonującej wpisu | |

**Zestawienie wykonywanych czynności**

| **Lp.** | **Data rozpoczęcia wykonywania czynności** | **Data zakończenia wykonywania czynności** | **Rodzaj wykonywanej czynności** | **Ilość substancji kontrolowanej albo ilość fluorowanego gazu cieplarnianego, kg** | | **Dane podmiotu wykonującego czynność** | | | **Dane osoby/osób wykonującej/wykonujących czynności** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Odzyskana** | **Dodana** | **Nazwa** | **Adres** | **Numer certyfikatu** | **Imię i Nazwisko** | **Numer certyfikatu** |
| 1 | | | | | | | | | | |

## FORMULARZ SPRAWOZDANIA DOTYCZĄCEGO SUBSTANCJI ZUBOŻAJĄCYCH WARSTWĘ OZONOWĄ LUB FLUOROWANYCH GAZÓW CIEPLARNIANYCH ZA ROK .....

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Część I** | | | |
| Nazwa podmiotu | | | |
| Data przekazania | | | |
| **1. Dane osoby przekazującej sprawozdanie** | | | |
| Imię | | Nazwisko | |
| **2. Zakres działalności** | | | |
| Podmiot przywożący SZWO | ☐ | Podmiot przywożący FGC | ☐ |
| Podmiot wywożący SZWO | ☐ | Podmiot wywożący FGC | ☐ |
| Podmiot stosujący SZWO w produkcji produktów lub urzadzeń zawierających SZWO | ☐ | Podmiot stosujący FGC w produkcji produktów lub urzadzeń zawierających FGC | ☐ |
| Podmiot stosujący SZWO w instalacji, serwisowaniu lub konserwacji urządzeń zawierających SZWO | ☐ | Podmiot stosujący FGC w instalacji, serwisowaniu lub konserwacji urządzeń zawierających FGC | ☐ |
| Podmiot stosujący SZWO w innych procesach | ☐ | Podmiot stosujący FGC w innych procesach | ☐ |
| Podmiot prowadzący odzysk, recykling, regenerację lub niszczenie SZWO | ☐ | Podmiot prowadzący odzysk, recykling, regenerację lub niszczenie FGC | ☐ |
| Podmiot przywożący na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej produkty lub urządzenia zawierające SZWO | ☐ | Podmiot przywożący na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej produkty lub urządzenia zawierające FGC | ☐ |
| Podmiot dokonujący wywozu z terytorium Rzeczypospolitej produktów lub urządzeń zawierających SZWO | ☐ | Podmiot dokonujący wywozu z terytorium Rzeczypospolitej produktów lub urządzeń zawierających FGC | ☐ |

**Część II**

**1. SZWO - FGC**

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rodzaj substancji lub mieszaniny | SZWO | ☐ | FGC | ☐ | Substancja | ☐ | Mieszanina | ☐ |
| | Nazwa chemiczna | | | | | | | |
| Nazwa handlowa substancji | | | | | | | | |
| Nazwa handlowa mieszaniny | | | | | | | | |
| Procentowy skład wagowy mieszaniny, % wag | | | | | | | | |

**2. Przywóz na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej**

| Rodzaj przywozu | Ilość substancji lub mieszaniny (kg) | | Substancja lub mieszanina zawarta w produktach lub urzadzeniach | | | Kraj/Kraje |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Pierwotna | Substancja odzyskana, poddana recyklingowi lub regenerowana | Rodzaj produktu lub urządzenia | Liczba sztuk lub masa | Ilość wsadu substancji lub mieszaniny przypadająca na 1 sztukę lub w 1 kg masy produktu | |
| Przywóz z innego państwa członkowskiego Unii Europejskiej | | | | | | |
| Przywóz spoza terytorium Unii Europejskiej | | | | | | |

**3. Wywóz z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej**

| Rodzaj wywozu | Ilość substancji lub mieszaniny (kg) | | Substancja lub mieszanina zawarta w produktach lub urzadzeniach | | | Kraj/Kraje |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Pierwotna | Substancja odzyskana, poddana recyklingowi lub regenerowana | Rodzaj produktu lub urządzenia | Liczba sztuk lub masa | Ilość wsadu substancji lub mieszaniny przypadająca na 1 sztukę lub w 1 kg masy produktu | |
| Wywóz na terytorium innego państwa członkowskiego Unii Europejskiej | | | | | | |
| Wywóz poza terytorium Unii Europejskiej | | | | | | |

**4. Obrót na terenie Rzeczypospolitej Polskiej**

| | Ilość substancji lub mieszaniny (kg) | |
|---|---|---|
| | Pierwotna | Substancja odzyskana, poddana recyklingowi lub regenerowana |
| Zakup lub pozyskanie nieodpłatne | | |
| Sprzedaż lub przekazanie nieodpłatne | | |
| Przekazane do recyklingu | | |
| Przekazane do regeneracji | | |
| Przekazane do zniszczenia | | |
| Przekazane do innych celów | | |

**5. Zastosowanie**

| Rodzaj zastosowania | Ilość substancji lub mieszaniny (kg) | | Substancja lub mieszanina zawarta w produktach lub urzadzeniach | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Pierwotna | Substancja odzyskana, poddana recyklingowi lub regenerowana | Rodzaj produktu lub urządzenia | Liczba sztuk lub masa | Ilość wsadu substancji lub mieszaniny przypadająca na 1 sztukę lub w 1 kg masy produktu |
| Produkcja produktów lub urządzeń | | | | | |
| Produkcja produktów, urządzeń, systemów ochrony przeciwpożarowej | | | | | |
| Konserwacja lub serwisowanie stacjonarnych urządzeń chłodniczych | | | | | |
| Konserwacja lub serwisowanie ruchomych urządzeń chłodniczych | | | | | |
| Konserwacja lub serwisowanie stacjonarnych urządzeń klimatyzacyjnych | | | | | |
| Konserwacja lub serwisowanie ruchomych urządzeń klimatyzacyjnych | | | | | |
| Konserwacja lub serwisowanie pomp ciepła | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Konserwacja lub serwisowanie systemów klimatyzacji w niektórych pojazdach silnikowych | | |
| Konserwacja lub serwisowanie stacjonarych systemów ochrony przeciwpożarowej | | |
| Konserwacja lub serwisowanie ruchomych systemów ochrony przeciwpożarowej | | |
| Konserwacja lub serwisowanie gaśnic | | |
| Konserwacja lub serwisowanie stacjonarnych rozdzielnic elektrycznych | | |
| Konserwacja lub serwisowanie ruchomych rozdzielnic elektrycznych | | |
| Konserwacja lub serwisowanie urządzań zawierających rozpuszczalniki | | |
| Instalacja stacjonarnych urządzeń chłodniczych | | |
| Instalacja ruchomych urządzeń chłodniczych | | |
| Instalacja stacjonarnych urządzeń klmatyzacyjnych | | |
| Instalacja ruchomych urządzeń klmatyzacyjnych | | |
| Instalacja pomp ciepła | | |
| Instalacja systemów klimatyzacji w niektórych pojazdach silnikowych | | |
| Instalacja stacjonarnych systemów ochrony przeciwpożarowej | | |
| Instalacja ruchomych systemów ochrony przeciwpożarowej | | |
| Instalacja gaśnic | | |
| Instalacja stacjonarnych rozdzielnic elektrycznych | | |
| Instalacja ruchomych rozdzielnic elektrycznych | | |
| Instalacja urządzeń zawierających rozpuszczalniki | | |
| Naprawa stacjonarnych urządzeń chłodniczych | | |
| Naprawa ruchomych urządzeń chłodniczych | | |
| Naprawa stacjonarnych urządzeń klmatyzacyjnych | | |
| Naprawa ruchomych urządzeń klmatyzacyjnych | | |
| Naprawa pomp ciepła | | |
| Naprawa systemów klimatyzacji w niektórych pojazdach silnikowych | | |
| Naprawa stacjonarnych systemów ochrony przeciwpożarowej | | |
| Naprawa ruchomych systemów ochrony przeciwpożarowej | | |
| Naprawa gaśnic | | |
| Naprawa stacjonarnych rozdzielnic elektrycznych | | |
| Naprawa ruchomych rozdzielnic elektrycznych | | |
| Naprawa urządzeń zawierających rozpuszczalniki | | |
| Likwidacja stacjonarnych urządzeń chłodniczych | | |
| Likwidacja ruchomych urządzeń chłodniczych | | |
| Likwidacja stacjonarnych urządzeń klmatyzacyjnych | | |
| Likwidacja ruchomych urządzeń klmatyzacyjnych | | |
| Likwidacja pomp ciepła | | |
| Likwidacja systemów klimatyzacji w niektórych pojazdach silnikowych | | |
| Likwidacja stacjonarnych systemów ochrony przeciwpożarowej | | |
| Likwidacja ruchomych systemów ochrony przeciwpożarowej | | |
| Likwidacja gaśnic | | |
| Likwidacja stacjonarnych rozdzielnic elektrycznych | | |
| Likwidacja ruchomych rozdzielnic elektrycznych | | |
| Likwidacja urządzeń zawierających rozpuszczalniki | | |
| Zastosowanie jako substrat w procesach chemicznych | | |
| Zastosowanie laboratoryjne lub analityczne | | |
| Inne, należy podać jakie | | |

| **6. Odzysk, recycling, regeneracja lub zniszczenie we własnym zakresie** | |
|---|---|
| Rodzaj czynności | Ilość substancji lub mieszaniny (kg) |
| Odzysk | |
| Recykling | |
| Regeneracja | |
| Zniszczenie | |

| **7. Substancje lub mieszaniny zmagazynowane** | | |
|---|---|---|
| | Ilość substancji lub mieszaniny (kg) | |
| | Pierwotna | Substancja odzyskana, poddana recyklingowi lub regenerowana |
| Ilość substancji lub mieszaniny zamagazynowanej na dzień 1 stycznia roku, dla którego sporządzanie jest sprawozdanie (kg) | | |
| Ilość substancji lub mieszaniny zmagazynowanej na dzień 31 grudnia roku, dla którego sporządzane jest sprawozdanie (kg) | | |

| **8. Substancja lub mieszanina utracona** | |
|---|---|
| Ilość substancji lub mieszaniny utracona wskutek wycieku (kg) | |
| Ilość substancji lub mieszaniny utracona z innego powodu (kg), należy podać z jakiego | |

**Formularz ewidencji przywozu, wywozu, wprowadzenia do obrotu, stosowania, odzysku, recyklingu, regeneracji i unieszkodliwiania substancji kontrolowanych oraz nowych substancji**

Rok, którego dotyczy ewidencja

Rodzaj substancji kontrolowanej/nowejsubstancji lub mieszaniny zawierającej substancję kontrolowaną[1)]

Nazwa chemiczna i nazwa handlowa oraz skład w procentach wagowych w przypadku mieszaniny

| |
|---|
| Nazwa podmiotu prowadzącego ewidencję |
| Adres podmiotu prowadzącego ewidencję |
| Dane osoby sporządzającej ewidencję (imię, nazwisko, nr telefonu, nr faksu, e-mail) |

**Stan magazynowy**

_____kg
Na dzień 1 stycznia roku, którego dotyczy ewidencja

_____kg
Na dzień 31 grudnia roku, którego dotyczy ewidencja

**Źródło pochodzenia**

| Miesiąc | Ilość [kg][2)] | Nazwa i adres dostawcy (w tym nazwa kraju) | Pochodzenie *) |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |

*) Należy wpisać jedną z kategorii A, B, C, E1, o których mowa w Załączniku Nr 11 do Instrukcji

**Cel używania**

| Miesiąc | Ilość [kg][2)] | Nazwa i adres dostawcy *) (w tym nazwa kraju) | Cel uzywania**) |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |

*) W przypadku określenia celu uzywania: A, B, E7, o których mowa w mowa w Załączniku Nr 11 do Instrukcji, w kolumnie należy wpisać dodatkowo numer świadectwa kwalifikacji/certyfikatu odbiorcy lub NIP podmiotu.

**) Należy wpisać jedną z kategorii A, B, C, D, D2, ... D15 lub E2, E3, ... E10, o których mowa w Załączniku Nr 11 do Instrukcji.

**Bilans roczny**

| Przychód w roku, którego dotyczy ewidencja | |
|---|---|
| Pochodzenie | ilość [kg] |
| A | |
| B | |
| C | |
| E1 | |

| Rozchód w roku, którego dotyczy ewidencja | | |
|---|---|---|
| Cel używania | | ilość [kg] |
| A | | |
| B | | |
| C | | |
| D1 | | |
| D2 | | |
| D3 | | |
| D4 | | |
| D5 | | |
| D6 | | |
| D7 | | |
| D8 | | |
| D9 | | |
| D10 | | |
| D11 | | |
| D12 | | |
| D13 | | |
| D14 | | |
| D15 | | |
| E2 | | |
| E3 | | |
| E4 | | |
| E5 | | |
| E6 | | |
| E7 | | |
| E8 | | |
| E9 | | |
| E10 | | |
| **Razem za cały okres** | | |

podpis sporządzającego ewidencję

*11.4.5.3. Panel użytkownika*

Panel użytkownika dla ochrony klimatu powinien spełniać wymagania panelu użytkownika opisane w części ogólnej OPZ oraz dodatkowo, w szczególności uwzględniać, co wskazano poniżej:

- WSPÓŁPRACA Z ORGANAMI ZEWNĘTRZNYMI, m.in.:
  - wpis do rejestr przedsiębiorstw i operatorów, którym udzielono autoryzacji na przechowywanie halonów do zastosowań krytycznych, przedsiębiorstw produkujących, stosujących lub wprowadzających na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej nowe substancje oraz przedsiębiorstw stosujących substancje kontrolowane w charakterze substratów oraz przedsiębiorstw prowadzących niszczenie substancji kontrolowanych
  - rejestracja w CRO
  - rejestracja w BDS

  - rejestracja w LabODS
- JEDNOSTKI ZAMAWIAJĄCEGO, M.IN.:
  - miejsca związane z SZWO/nowe substancje lub FGC do zastosowań analitycznych i laboratoryjnych.
  - miejsca związane z instalacjami/ systemami i urządzeniami zawierającymi substancje i mieszany chemiczne i inne, w szczególności SZWO, nowe substancje i FGC (nazwa jednostki wg struktury organizacyjnej, adres, przypisana karta urządzenia/instalacji/systemu, itp.)
- DOKUMENTACJA, M.IN.:
  - karta urządzeń/systemów instalacji zawierających SZWO/FGC/nowe substancje (CRO i poniżej pułapu CRO)
  - ewidencja przywozu, wywozu, wprowadzenia do obrotu, stosowania, odzysku, recyklingu, regeneracji i unieszkodliwiania substancji kontrolowanych oraz nowych substancji
  - sprawozdanie dotyczące substancji zubożających warstwę ozonową lub fluorowanych gazów cieplarnianych
  - zapotrzebowanie na zakup substancji/mieszaniny będącej SZWO, nową substancją lub FGC
  - zapotrzebowanie na dalsze zagospodarowanie odpadowej substancji/mieszaniny będącej nową substancją lub FGC
  - zapotrzebowanie na zakup urządzenia/instalacji/systemu zawierającego SZWO, nowe substancje lub FGC
  - zapotrzebowanie na dalsze zagospodarowanie urządzenia/instalacji/systemu zawierającego SZWO, nowe substancje lub FGC
- KONTRAHENCI, M.IN.:
  - uprawnienia (ważne: numer certyfikatu, zakres, kategoria, załącznik),

### 11.4.6. Emisje do środowiska

#### *11.4.6.1. Wykorzystywane słowniki – minimum*

jednostki organizacyjne,
substancje/mieszaniny chemiczne

- jednostki organizacyjne,
- odpady,
- substancje/mieszaniny chemiczne,
- towary niebezpieczne,
- emisje do środowiska,
- urządzenia/systemy/instalacje dla SZWO/FGC/nowe substancje,
- kontrahenci,
- producenci substancji/mieszanin chemicznych i innych,
- pracownicy,
- jednolity rzeczowy wykaz akt – JRWA.

Ponadto system musi posiadać dodatkowe dziedzinowe słowniki/bazy danych, niezbędne do prowadzenia działalności zgodnie z obowiązującym prawem w tym w szczególności do tworzenia stosowanej dokumentacji i gromadzenia odpowiednich danych m.in.:

DANE WYKORZYSTYWANE/WPROWADZANE W MODULE M.IN.:

- wielkość emisji substancji, w tym substancji w mieszaninach
- w zakresie instalacji:

| **Charakterystyka instalacji** | |
|---|---|
| Nazwa instalacji | Wpisywana ręcznie |
| Rodzaj Instalacji | Wpisywana ręcznie |

| | |
|---|---|
| Pozwolenie na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza | Do wyboru: jest/nie ma/nie jest wymagane |
| Pozwolenie na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza | Nr pozwolenia, data obowiązywania - wpisywana ręcznie |
| Data oddania do użytkowania | Wybór dnia z kalendarza |
| Data nabycia instalacji | Wybór dnia z kalendarza |
| Zmiany dokonane w instalacji w okresie sprawozdawczym mające wpływ na wielkość emisji | Wpisywana ręcznie |
| Czas pracy w okresie sprawozdawczym | Wpisywana ręcznie[h] |
| Czas odstawienia w okresie sprawozdawczym | Wpisywana ręcznie[h] |
| Data zakończenia eksploatacji | Wybór dnia z kalendarza |
| Forma zakończenia eksploatacji | Wpisywana ręcznie |
| **Charakterystyka źródła powstawania wprowadzanych z instalacji do powietrza substancji, w szczególności:** | |
| Rodzaj (kocioł ciepłowniczy, agregat, turbina gazowe, agregat, silniki kogeneracyjne, nagrzewnica, promiennik, palnik i inne) | Wpisywana ręcznie |
| Typ | Wpisywana ręcznie |
| Nominalna moc cieplna | Wpisywana ręcznie [kW] |
| Moc znamionowa | Wpisywana ręcznie [kW] |
| Sprawność | Wpisywana ręcznie [%] |
| **Emisja** | |
| Nazwa i kod substancji | Numer porządkowy z listy substancji objętych opłatami zawartej w tabeli A w załączniku nr 1 do rozporządzenia wydanego na podstawie art. 290 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013 r., poz. 1232, z późn. zm.). W przypadku gdy substancja zaliczona została do grupy związków z tej listy, należy podać dokładną nazwę substancji. |
| Rodzaj urządzenia ograniczającego emisję | Wpisywana ręcznie |
| Czas pracy urządzeń ograniczających emisję | Wpisywana ręcznie[h] |
| Skuteczność/ dyspozycyjność urządzenia ochronnego [%] | Wpisywana ręcznie – w opisie należy podać warunki eksploatacyjne występujące w trakcie pomiarów, w przypadku pomiarów ciągłych - średnie emisje dobowe. |
| Wskaźnik emisji/ Wyniki pomiarów | Wpisywana ręcznie |
| Wielkość emisji | Wpisywana ręcznie [kg] |
| **Charakterystyka emitora** | |

| | |
|---|---|
| Nazwa | Wpisywana ręcznie |
| Współrzędne geograficzne | Wskazywane z mapy |
| Typ | Wpisywana ręcznie, np. komin, wywiew w ścianie |
| Wysokość | Wpisywana ręcznie [m] |
| Średnica/ przekrój | Wpisywana ręcznie [cm] |
| Rodzaj emisji | Pył/LZO |

- w zakresie zużycia paliw w instalacjach przypisanych do MKZŚ (Miejsca korzystania ze środowiska)

| **Nazwa pola** | **Dodatkowe pola/Uwagi** |
|---|---|
| Kotły | • rodzaj kotła<br>• producent i model;<br>• czas nabycia instalacji/ rozpoczęcia użytkowania<br>• typ;<br>• nominalna moc cieplna [kW];<br>• rok kalendarzowy;<br>• czas pracy w danym roku [h];<br>• rodzaj paliwa (gaz, olej, koks);<br>• zawartość siarki [%];<br>• zawartość popiołu [%];<br>• zużycie paliwa [Mg lub $m^3$];<br>• wartość opałowa GJ/t($m^3$);<br>• suma zużycia paliwa [litr]; |
| Agregaty prądotwórcze - stacjonarne | • rodzaj;<br>• typ;<br>• moc urządzenia;<br>• pojemność zbiornika;<br>• rodzaj paliwa;<br>• czas pracy [h],<br>• ilość zużytego paliwa[litry] |

- w zakresie zużycia paliw w pojazdach silnikowych / maszynach / urządzeniach (m.in. w pojazdach służbowych, ciągnikach, przenośnych agregatach prądotwórczych, kosiarkach, piłach oraz innych maszynach i urządzeń spalających paliwo (niestacjonarnych):

| **Nazwa pola** | **Dodatkowe pola/Uwagi** |
|---|---|
| Paliwa | • nazwa użytkownika/jednostki;<br>• rodzaj pojazdu (osobowe/ciężarowe);<br>• marka pojazdu,<br>• numer rejestracyjny pojazdu;<br>• data pierwszej rejestracji;<br>• klasyfikację rodzaju silnika spalinowego wg. rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 grudnia 2018 r.,<br>• rodzaj paliwa (benzyna, ropa, biodisel, gaz]., |

| | |
|---|---|
| | • zużycie paliwa [litry],<br>• wartość zakupionego paliwa [zł netto],<br>• Klimatyzacja (rodzaj i ilość uzupełnionego czynnika chłodniczego w autach z klimatyzacją),<br>• Przelicznik paliwa na kg (benzyna 0,755 kg/l<br>gaz propan-butan 0,5 kg/l<br>gaz ziemny 0,5 kg/l<br>ON 0,84 kg/l<br>biodiesel 0,84 kg/l),<br>• suma zużytego paliwa [kg] |

- w zakresie emisji substancji zubożających warstwę ozonową i f-gazów:

| | |
|---|---|
| Instalacje/urządzanie/systemy chłodnicze, w tym klimatyzatory | • rodzaj;<br>• typ;<br>• moc urządzenia;<br>• nazwa handlowa substancji;<br>• nazwa substancji zgodna z załącznikiem nr 1-5 do Instrukcji Zarządzenia o Nr 103/2014 Rektora Uniwersytetu Wrocławskiego z dnia 3 września 2014 r.<br>• wskaźnik emisji/wyniki pomiarów;<br>• wielkość emisji [kg] |

- w zakresie emisji poza instalacjami:

| **Wymagane dla emisji LZO poza instalacjami, w szczególności:** | |
|---|---|
| Nazwa procesu / czynności | np.: doświadczenia laboratoryjne, malowanie, spawanie, konserwacja itp.. |
| Nazwa handlowa substancji /mieszaniny chemicznej | Należy wpisać wszystkie substancje i mieszaniny chemiczne zakupione na użytek Wydziału/Jednostki |
| Ilość produktu/substancji/mieszaniny | Wpisywana ręcznie [kg/litry] |
| Numer CAS | Pobierany z systemu |
| Wykaz poszczególnych substancji w mieszaninie | Wpisywana ręcznie [wg karty charakterystyki] |
| LZO | Wpisywana ręcznie [% ]zawartość w mieszaninie wg karty charakterystyki |
| Emisja LZO | Przeliczane automatycznie: ilość substancji x %LZO [kg] |

*11.4.6.2. Formularze*

System powinien zapewnić, w szczególności, możliwość tworzenia, edytowania, wypełniania, modyfikowania, drukowania, m.in. niżej wymienionych formularzy:

- Formularze zgodne z obowiązującym prawem, w szczególności:
    - raport do KOBIZE,
    - wykazem zawierającym zbiorcze zestawienie informacji o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości należnych opłat – zgodne z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 grudnia 2018 r. w sprawie wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości należnych opłat (Dz. U. z 2018 r., poz. 2527) – m.in. tabele A, C i D,
- Formularze zgodne z procedurami Zamawiającego, w szczególności:
    - Spalania paliw w kotłowniach – zgodnie załącznikiem
    - Spalania paliw w stacjonarnych agregatach prądotwórczych - zgodnie załącznikiem
    - Emisji z instalacji lub działalności -w formularzu należy uwzględnić m.in. emisje z instalacji lub działalności zgodnie załącznikiem
        - substancji zubożających warstwę ozonową (SZWO) oraz fluorowanych gazów cieplarnianych (F-gazy) z urządzeń, instalacji lub/oraz stosowanych produktów oraz z klimatyzacji w pojazdach.
        - LZO z prowadzenie prac laboratoryjnych, doświadczalnych, naukowych z zastosowaniem substancji lotnych, bądź mieszanin chemicznych zawierających w swym składzie substancje lotne (laboratoria, pracownie),
        - LZO ze stosowania produktów zawierających lotne związki organiczne w warsztatach, pracowniach, np. rozpuszczalniki, smary, itp.
        - LZO ze stosowanie farb i lakierów i innych substancji i mieszanin chemicznych w procesie naprawy, konserwacji;
        - LZO ze stosowanie innych substancji chemicznych i mieszanin chemicznych podczas prowadzenia prac remontowych.
    - Spalania paliw w silnikach spalinowych - zgodnie załącznikiem

**WYKAZ ZAWIERAJĄCY ZBIORCZE ZESTAWIENIE INFORMACJI O ZAKRESIE KORZYSTANIA ZE ŚRODOWISKA ORAZ O WYSOKOŚCI NALEŻNYCH OPŁAT**

| **Zbiorcze zestawienie informacji o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości należnych opłat [1)]** | **rok [2)]**: |
|---|---|
| ***Podmiot korzystający ze środowiska*** | |
| Nazwa: | Adres: |
| REGON:<br>NIP: | Telefon lub faks:<br>Adres e-mail: |

| **Lp.** | **Rodzaj korzystania ze środowiska** | **Kod tabeli [3)]** | **Wysokość opłaty [zł]** |
|---|---|---|---|
| **1** | **Wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza** | | |
| 1.1 | Źródła powstawania substancji wprowadzanych do powietrza | **A** | |
| 1.2 | Przeładunek benzyn silnikowych | **B** | |
| 1.3 | Kotły o nominalnej mocy cieplnej do 5 MW opalane węglem kamiennym, koksem, drewnem, olejem lub paliwem gazowym, dla których nie jest wymagane pozwolenie na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza albo pozwolenie zintegrowane | **C** | |
| 1.4 | Silniki spalinowe | **D** | |
| 1.5 | Chów lub hodowla drobiu | **E** | |
| **I** | **Wysokość opłaty za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza ogółem** [4)] | | |
| **2** | **Składowanie odpadów** | | |
| 2.1 | Odpady składowane selektywnie | **A** | |
| 2.2 | Odpady składowane nieselektywnie | **A** | |
| **II** | **Wysokość opłaty za składowanie odpadów ogółem [4)]** | | |

| **Suma opłat ogółem [5)] [zł]** | |
|---|---|

Objaśnienia:

1) Wypełnia się w każdym przypadku przedkładania któregokolwiek z wykazów zawartych w załącznikach nr 2 i 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 grudnia 2018 r. w sprawie wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości należnych opłat.

2) Należy podać rok, którego dotyczy wykaz.

[3)] Oznaczenie literowe tabel w załącznikach nr 2 i 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 grudnia 2018 r. w sprawie wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości należnych opłat; należy podkreślić kod tej tabeli, którą dany podmiot korzystający ze środowiska wypełnił.

[4)] Zaokrągla się do pełnych złotych w ten sposób, że końcówkę kwoty mniejszą niż 50 groszy pomija się, a końcówkę kwoty wynoszącą 50 groszy i więcej podwyższa się do pełnych złotych.

[5)] Suma opłat za poszczególne rodzaje korzystania ze środowiska, określonych w wierszach I i II; nie wlicza się do niej opłat z tytułu tych rodzajów korzystania ze środowiska, których roczna wysokość nie przekracza 800 zł.

Pouczenie:

Zawarte w wykazie informacje o wysokości należnych opłat stanowią podstawę do wystawienia tytułu wykonawczego zgodnie z przepisami ustawy z dnia 17 czerwca 1966 r. o postępowaniu egzekucyjnym w administracji (Dz. U. z 2018 r. poz. 1314, 1356, 1499, 1629, 2192, 2193 i 2432).

| | | |
|---|---|---|
| ..... | | |
| .. | ..... | ..... |
| (data) | (podpis osoby wypełniającej) | (podpis osoby upoważnionej do reprezentowania podmiotu korzystającego ze środowiska) |

**WYKAZ ZAWIERAJĄCY INFORMACJE O ILOŚCI I RODZAJACH GAZÓW LUB PYŁÓW WPROWADZANYCH DO POWIETRZA, DANE, NA PODSTAWIE KTÓRYCH OKREŚLONO TE ILOŚCI, ORAZ INFORMACJE O WYSOKOŚCI NALEŻNYCH OPŁAT**

| **Wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza*** | | | **rok**:** |
|---|---|---|---|

| ***Podmiot korzystający ze środowiska*** | | **Miejsce lub miejsca korzystania ze środowiska** | Lp. | Adres | Gmina | Powiat |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Nazwa: | Adres: | | 1 | | | |
| | | | ... | | | |
| REGON: | Telefon lub faks: | | | | | |
| NIP: | | | n | | | |

* W niniejszym wykazie wypełnia się tylko te tabele, które dotyczą danego podmiotu korzystającego ze środowiska.

W tabelach należy podać wielkości wraz z jednostkami miary, w których zostały wyrażone.

**Należy podać rok, którego dotyczy wykaz.

**Tabela A**

| **Charakterystyka źródeł powstawania substancji wprowadzanych do powietrza** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Lp. | Adres | Rodzaj instalacji/ działalności * | Nominalna moc cieplna urządzenia spalającego paliwo [MW] | Rodzaj urządzenia ochronnego | Pozwolenie na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza/zintegrowane*,1) | | Zużycie surowców, materiałów, ilość produktów lub inna wielkość 3) |
| | | | | | numer i data wydania oraz organ, który wydał 2) | termin obowiązywania | |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* |
| 1 | | | | | | | |
| ... | | | | | | | |
| n | | | | | | | |

| ***Wielkość emisji ze wskazanej instalacji lub działalności4):*** ... | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Źródło powstawania wprowadzanych do powietrza substancji 5):..*** | | | | | | |
| Lp. | Nazwa i kod substancji 6) | Skuteczność/ dyspozycyjność urządzenia ochronnego [%] * | Wskaźnik emisji/ wyniki pomiarów *,7),8) | Wielkość emisji 9) [kg] | Jednostkowa stawka opłaty 10) [zł/kg] | Wysokość opłaty [zł] |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | |
| ... | | | | | | |
| n | | | | | | |
| **Wysokość opłaty ogółem [zł]** | | | | | | |

| ***Charakterystyka paliw*** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Lp. | Rodzaj paliwa | Zużycie [Mg lub $m^3$] | Wartość opałowa [kJ/kg lub kJ/$m^3$] | Zawartość popiołu [%] | Zawartość siarki [% lub mg/$m^3$] |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| 1 | | | | | |
| ... | | | | | |
| n | | | | | |

| Lp. | Gmina | Suma opłat za wprowadzanie gazów do powietrza w poszczególnych gminach [zł] |
|---|---|---|
| 1 | | |
| ... | | |
| n | | |
| **Wysokość opłaty ogółem [zł]** | | |

* Niepotrzebne skreślić.

**Tabela C**

| **Wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z kotłów o nominalnej mocy cieplnej do 5 MW opalanych węglem kamiennym, koksem, drewnem, olejem lub paliwem gazowym, dla których nie jest wymagane pozwolenie na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza albo pozwolenie zintegrowane *** | | | | | **Gmina:** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Lp. | Rodzaje kotłów | | Liczba kotłów | Zużycie paliwa [Mg lub $m^3$] | Jednostkowa stawka opłaty [zł/Mg lub zł/$10^6$ $m^3$] | Wysokość opłaty [zł] |
| **I** | **Kotły opalane węglem kamiennym** | | | | | |
| 1 | Kocioł z rusztem mechanicznym, z urządzeniem odpylającym | nominalna moc cieplna ≤ 3 MW | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nominalna moc cieplna > 3 MW i ≤ 5 MW | | | | |
| 2 | Kocioł z rusztem mechanicznym, bez urządzenia odpylającego, o nominalnej mocy cieplnej ≤ 5 MW | | | | | |
| 3 | Kocioł z rusztem stałym, z ciągiem naturalnym, o nominalnej mocy cieplnej ≤ 5 MW | | | | | |
| 4 | Kocioł z rusztem stałym, z ciągiem sztucznym, z urządzeniem odpylającym, o nominalnej mocy cieplnej ≤ 5 MW | | | | | |
| 5 | Kocioł z rusztem stałym, z ciągiem sztucznym, bez urządzenia odpylającego, o nominalnej mocy cieplnej ≤ 5 MW | | | | | |
| **II** | **Kotły o nominalnej mocy cieplnej ≤ 5 MW opalane koksem** | | | | | |
| 1 | Kocioł z rusztem stałym, z ciągiem naturalnym | | | | | |
| 2 | Kocioł z rusztem stałym, z ciągiem sztucznym, z urządzeniem odpylającym | | | | | |
| 3 | Kocioł z rusztem stałym, z ciągiem sztucznym, bez urządzenia odpylającego | | | | | |
| **III** | **Kotły o nominalnej mocy cieplnej ≤ 5 MW opalane drewnem** | | | | | |
| **IV** | **Kotły o nominalnej mocy cieplnej ≤ 5 MW opalane olejem** | | | | | |
| 1 | Olej lekki (zawartość siarki nie większa niż 0,5%) | | | | | |
| 2 | Olej opałowy (zawartość siarki nie większa niż 1%) | | | | | |
| 3 | Olej opałowy (zawartość siarki od 1% do 1,5%) | | | | | |
| 4 | Olej napędowy | | | | | |
| **V** | **Kotły opalane paliwem gazowym** | | | | | |
| 1 | Gaz ziemny wysokometanowy | nominalna moc cieplna ≤ 1,4 MW | | | | |
| | | nominalna moc cieplna > 1,4 MW i ≤ 5 MW | | | | |
| 2 | | nominalna moc cieplna ≤ 1,4 MW | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Gaz ziemny zaazotowany | nominalna moc cieplna > 1,4 MW i ≤ 5 MW | | | | |
| 3 | Gaz płynny propan-butan | nominalna moc cieplna ≤ 5 MW | | | | |
| **Wysokość opłaty ogółem [zł]** | | | | | | |

* Niniejszą tabelę wypełnia się oddzielnie dla każdej gminy. W tabeli wypełnia się tylko te pozycje, które dotyczą danego podmiotu korzystającego ze środowiska.

| Lp. | Gmina | Suma opłat za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z kotłów w poszczególnych gminach [zł] |
|---|---|---|
| 1 | | |
| ... | | |
| n | | |
| **Wysokość opłaty ogółem [zł]** | | |

**Tabela D**

| **Wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z procesów spalania paliw w silnikach spalinowych *** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Lp. | Rodzaj silnika spalinowego | Rodzaj paliwa | Zużycie paliwa [11] [Mg] | Jednostkowa stawka opłaty [zł/Mg] | Wysokość opłaty [zł] |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| 1 | Silniki w samochodach osobowych zarejestrowanych po raz pierwszy do dnia 31.12.1992 r. | benzyna silnikowa [12] | | | |
| | | gaz płynny propan-butan | | | |
| | | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 2 | Silniki w samochodach osobowych zarejestrowanych po raz pierwszy w okresie 01.01.1993 r. – 31.12.1996 r. lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań EURO 1** | benzyna silnikowa [12] | | | |
| | | gaz płynny propan-butan | | | |
| | | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 3 | Silniki w samochodach osobowych zarejestrowanych po raz pierwszy w okresie 01.01.1997 r. – 31.12.2000 r. lub z dokumentem potwierdzającym | benzyna silnikowa [12] | | | |
| | | gaz płynny propan-butan | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | spełnienie wymagań EURO 2** | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 4 | Silniki w samochodach osobowych zarejestrowanych po raz pierwszy w okresie 01.01.2001 r. – 31.12.2005 r. lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań EURO 3** | benzyna silnikowa [12)] | | | |
| | | gaz płynny propan-butan | | | |
| | | sprężony gaz ziemny (silniki fabrycznie przystosowane do zasilania gazem), w tym biometan | | | |
| | | sprężony gaz ziemny (silniki przebudowane), w tym biometan | | | |
| | | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 5 | Silniki w samochodach osobowych zarejestrowanych po raz pierwszy po dniu 31.12.2005 r. lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań EURO 4** | benzyna silnikowa [12)] | | | |
| | | gaz płynny propan-butan | | | |
| | | sprężony gaz ziemny (silniki fabrycznie przystosowane do zasilania gazem), w tym biometan | | | |
| | | sprężony gaz ziemny (silniki przebudowane), w tym biometan | | | |
| | | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 6 | Silniki w samochodach osobowych z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań EURO 5** | benzyna silnikowa [12)] | | | |
| | | gaz płynny propan-butan | | | |
| | | sprężony gaz ziemny (silniki fabrycznie przystosowane do zasilania gazem), w tym biometan | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | sprężony gaz ziemny (silniki przebudowane), w tym biometan | | | |
| | | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 7 | Silniki w samochodach o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 Mg innych niż osobowe zarejestrowanych po raz pierwszy do dnia 30.09.1993 r. | benzyna silnikowa [12)] | | | |
| | | gaz płynny propan-butan | | | |
| | | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 8 | Silniki w samochodach o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 Mg innych niż osobowe zarejestrowanych po raz pierwszy w okresie 01.10.1993 r. – 30.06.1997 r. lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań EURO 1** | benzyna silnikowa [12)] | | | |
| | | gaz płynny propan-butan | | | |
| | | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 9 | Silniki w samochodach o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 Mg innych niż osobowe zarejestrowanych po raz pierwszy w okresie 01.07.1997 r. – 30.06.2001 r. lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań EURO 2** | benzyna silnikowa [12)] | | | |
| | | gaz płynny propan-butan | | | |
| | | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 10 | Silniki w samochodach o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 Mg innych niż osobowe zarejestrowanych po raz pierwszy w okresie 01.07.2001 r.– 30.06.2006 r. lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań EURO 3** | benzyna silnikowa [12)] | | | |
| | | gaz płynny propan-butan | | | |
| | | sprężony gaz ziemny (silniki fabrycznie przystosowane do zasilania gazem), w tym biometan | | | |
| | | sprężony gaz ziemny (silniki przebudowane), w tym biometan | | | |
| | | olej napędowy | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | biodiesel | | | |
| 11 | Silniki w samochodach o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 Mg innych niż osobowe zarejestrowanych po raz pierwszy po dniu 30.06.2006 r. lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań EURO 4** | benzyna silnikowa [12)] | | | |
| | | gaz płynny propan-butan | | | |
| | | sprężony gaz ziemny (silniki fabrycznie przystosowane do zasilania gazem), w tym biometan | | | |
| | | sprężony gaz ziemny (silniki przebudowane), w tym biometan | | | |
| | | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 12 | Silniki w samochodach o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 Mg innych niż osobowe z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań EURO 5** | benzyna silnikowa [12)] | | | |
| | | gaz płynny propan-butan | | | |
| | | sprężony gaz ziemny (silniki fabrycznie przystosowane do zasilania gazem), w tym biometan | | | |
| | | sprężony gaz ziemny (silniki przebudowane), w tym biometan | | | |
| | | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 13 | Silniki w pojazdach samochodowych o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 Mg, z wyjątkiem autobusów, zarejestrowanych po raz pierwszy do dnia 30.09.1993 r. | benzyna silnikowa [12)] | | | |
| | | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 14 | Silniki w autobusach o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 Mg zarejestrowanych po raz pierwszy do dnia 30.09.1993 r. | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 15 | Silniki w pojazdach samochodowych o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 Mg zarejestrowanych po raz pierwszy w okresie 01.10.1993 r. – 30.09.1996 r. lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań EURO 1** | sprężony gaz ziemny (silniki przebudowane), w tym biometan | | | |
| | | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 16 | Silniki w pojazdach samochodowych o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 Mg zarejestrowanych po raz pierwszy w okresie 01.10.1996 r. – 30.09.2001 r. lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań EURO 2** | sprężony gaz ziemny (silniki przebudowane), w tym biometan | | | |
| | | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 17 | Silniki w pojazdach samochodowych o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 Mg zarejestrowanych po raz pierwszy w okresie 01.10.2001 r. – 30.09.2006 r. lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań EURO 3** | sprężony gaz ziemny (silniki fabrycznie przystosowane do zasilania gazem), w tym biometan | | | |
| | | sprężony gaz ziemny (silniki przebudowane), w tym biometan | | | |
| | | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 18 | Silniki w pojazdach samochodowych o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 Mg zarejestrowanych po raz pierwszy w okresie 01.10.2006 r. – 30.09.2009 r. lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań EURO 4** | sprężony gaz ziemny (silniki fabrycznie przystosowane do zasilania gazem), w tym biometan | | | |
| | | sprężony gaz ziemny (silniki przebudowane), w tym biometan | | | |
| | | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 19 | Silniki w pojazdach samochodowych o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 Mg zarejestrowanych po raz pierwszy po dniu 30.09.2009 r. lub z dokumentem | sprężony gaz ziemny (silniki fabrycznie przystosowane do zasilania gazem), w tym biometan | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | potwierdzającym spełnienie wymagań EURO 5** | sprężony gaz ziemny (silniki przebudowane), w tym biometan | | | |
| | | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 20 | Silniki w ciągnikach rolniczych zarejestrowanych po raz pierwszy do dnia 30.06.2001 r. | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 21 | Silniki w ciągnikach rolniczych zarejestrowanych po raz pierwszy w okresie 01.07.2001 r. – 31.12.2003 r. lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań etapu I*** | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 22 | Silniki w ciągnikach rolniczych zarejestrowanych po raz pierwszy w okresie 01.01.2004 r. – 31.12.2007 r. lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań etapu II*** | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 23 | Silniki w ciągnikach rolniczych zarejestrowanych po raz pierwszy po dniu 31.12.2007 r. lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań etapu IIIA*** | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 24 | Silniki w pojazdach wolnobieżnych, maszynach i urządzeniach wyprodukowanych do dnia 31.12.1999 r. | benzyna silnikowa 12) | | | |
| | | gaz płynny propan-butan | | | |
| | | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 25 | Silniki w pojazdach wolnobieżnych, maszynach i urządzeniach wyprodukowanych w okresie 01.01.2000 r. – 31.12.2003 r. lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań etapu I*** | benzyna silnikowa 20) | | | |
| | | gaz płynny propan-butan | | | |
| | | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 26 | Silniki w pojazdach wolnobieżnych, maszynach | benzyna silnikowa 12) | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | i urządzeniach wyprodukowanych w okresie 01.01.2004 r. – 31.12.2008 r. lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań etapu II*** | gaz płynny propan-butan | | | |
| | | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 27 | Silniki w pojazdach wolnobieżnych, maszynach i urządzeniach wyprodukowanych po dniu 31.12.2008 r. lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań etapu IIIA*** | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 28 | Silniki w pojazdach szynowych wyprodukowanych do dnia 31.12.2007 r. | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 29 | Silniki w pojazdach szynowych wyprodukowanych po dniu 31.12.2007 r. lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań etapu IIIA*** | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 30 | Silniki w jednostkach pływających żeglugi śródlądowej wyprodukowanych do dnia 31.12.2007 r. | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 31 | Silniki w jednostkach pływających żeglugi śródlądowej wyprodukowanych po dniu 31.12.2007 r. lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań etapu IIIA*** | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| 32 | Silniki w innych pojazdach samochodowych o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 Mg i w motorowerach | benzyna silnikowa [12)] | | | |
| | | gaz płynny propan-butan | | | |
| | | olej napędowy | | | |
| | | biodiesel | | | |
| **Wysokość opłaty ogółem [zł]** | | | | | |

* W niniejszej tabeli wypełnia się tylko te pozycje, które dotyczą danego podmiotu korzystającego ze środowiska.

** EURO 1, EURO 2, EURO 3, EURO 4 i EURO 5 – oznaczają europejskie normy emisji spalin z silników pojazdów samochodowych (samochodów osobowych, samochodów ciężarowych i autobusów).

*** Etap I, etap II i etap IIIA – oznaczają europejskie normy emisji spalin z silników maszyn i urządzeń, pojazdów wolnobieżnych, ciągników rolniczych, pojazdów szynowych i jednostek pływających.

Objaśnienia:

1) Dotyczy instalacji.

2) Jeżeli podmiot nie posiada wymaganego pozwolenia, należy wpisać „brak pozwolenia". Jeżeli dla prowadzonej działalności nie jest wymagane pozwolenie, należy wpisać „pozwolenie nie jest wymagane".

3) Należy podać wielkość, do której odnosi się wskaźnik emisji, z opisem, czego dotyczy, przykładowo wielkość produkcji lub czas pracy.

4) Wypełniane oddzielnie dla każdej instalacji lub działalności; należy wskazać instalację lub działalność.

5) Wypełniane oddzielnie dla każdego źródła powstawania wprowadzanych do powietrza substancji; należy wskazać źródło.

6) Numer porządkowy z listy substancji objętych opłatami zawartej w tabeli A w załączniku nr 1 do rozporządzenia wydanego na podstawie art. 290 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz. 799, z późn. zm.). W przypadku gdy substancja zaliczona została do grupy związków z tej listy, należy podać dokładną nazwę substancji.

7) W opisie dotyczącym wskaźnika emisji należy podać sposób wyznaczenia wskaźnika, ewentualnie jego źródło. W opisie dotyczącym wyników pomiarów należy podać warunki eksploatacyjne występujące w trakcie pomiarów; w przypadku pomiarów ciągłych – emisje średnie dobowe.

8) Z wyłączeniem informacji dotyczących wyników pomiarów dołączonych do wykazu.

9) W przypadku wyznaczenia wielkości emisji z zastosowaniem wskaźnika emisji, wielkość emisji oblicza się przez pomnożenie wartości wskaźnika emisji i wartości z kolumny „Zużycie surowców, materiałów, ilość produktów lub inna wielkość".

10) W przypadku braku wymaganego pozwolenia jednostkową stawkę opłaty należy zwiększyć o 500% – za korzystanie ze środowiska od dnia 1 stycznia 2009 r.

11) Zużycie paliwa wyrażone w jednostce objętości przelicza się na jednostkę masy, uwzględniając, że gęstość:

- benzyny silnikowej wynosi 0,755 kg/l,
- gazu płynnego propanu-butanu wynosi 0,5 kg/l,
- sprężonego gazu ziemnego wynosi 0,74 kg/$m^3$,
- oleju napędowego wynosi 0,84 kg/l,
- biodiesla wynosi 0,84 kg/l.

12) Dotyczy także benzyny silnikowej z zawartością bioetanolu do 10% masy.

13) Wypełniane oddzielnie dla każdej fermy; należy wskazać fermy.

14) Opłatę za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza oblicza się według wzoru:

$O = q \times k \times t \times 10^{-4}$

w którym:

O – oznacza opłatę za gazy lub pyły wprowadzone do powietrza z chowu lub hodowli drobiu,

q – oznacza jednostkową stawkę opłaty,

k – oznacza liczbę stanowisk w budynku inwentarskim faktycznie wykorzystaną w procesie produkcyjnym,

t – oznacza faktyczny czas utrzymywania drobiu wyrażony jako procentowa część roku,

$10^{-4}$ – oznacza mnożnik uwzględniający to, że jednostkowa stawka opłaty odniesiona jest do 100 stanowisk dla drobiu, a czas utrzymywania drobiu jest wyrażony jako procentowa część roku.

## *Formularz emisji wprowadzanych do powietrza z instalacji*

*Nazwa jednostki .....*

*Rok .....*

Miejsce korzystania ze środowiska (adres) .....

Pozwolenie na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza jeśli takie zostało wydane (numer i data wydania oraz organ, który wydał, termin obowiązywania) .....

| *Wielkość emisji ze wskazanej instalacji lub działalności [1]: ...* | |
|---|---|
| **Nazwa instalacji** | |
| **Rodzaj Instalacji** | |
| **Data oddania do użytkowania** | |
| **Data nabycia instalacji** | |
| **Zmiany dokonane w instalacji w okresie sprawozdawczym mające wpływ na wielkość emisji** | |
| **Czas pracy w okresie sprawozdawczym** | |
| **Czas odstawienia w okresie sprawozdawczym** | |
| **Data zakończenia eksploatacji** | |
| **Forma zakończenia eksploatacji** | |

| *Źródło powstawania wprowadzanych do powietrza substancji [2]: ...* | |
|---|---|
| **Rodzaj (kocioł ciepłowniczy, turbina gazowe, agregat, silniki kogeneracyjne, nagrzewnica, promiennik, palnik i inne)** | |
| **Typ** | |
| **Nominalna moc cieplna** | |
| **Moc znamionowa** | |
| **Sprawność** | |

| Lp. | Nazwa i kod substancji [3] | Skuteczność/ dyspozycyjność urządzenia ochronnego [%] | Wskaźnik emisji/ Wyniki pomiarów [4], [5] | Wielkość emisji [kg] |
|---|---|---|---|---|
| *1* | | | | |
| 1 | | | | |
| ... | | | | |
| n | | | | |

1) Wypełniane oddzielnie dla każdej instalacji; należy wskazać instalację lub działalność.

2) Wypełniane oddzielnie dla każdego źródła powstawania wprowadzanych do powietrza substancji; należy wskazać źródło.

3) Numer porządkowy z listy substancji objętych opłatami zawartej w tabeli A w załączniku nr 1 do rozporządzenia wydanego na podstawie art. 290 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013 r., poz. 1232, z późn. zm.). W przypadku gdy substancja zaliczona została do grupy związków z tej listy, należy podać dokładną nazwę substancji.

4) W opisie należy podać warunki eksploatacyjne występujące w trakcie pomiarów, w przypadku pomiarów ciągłych - średnie emisje dobowe.

5) Z wyłączeniem informacji dotyczących wyników pomiarów dołączonych do wykazu.

## *Formularz spalania paliw w kotłowniach*

*Nazwa jednostki .....*

| Lp. | Lokalizcja kotła (adres) | Gmina (nazwa gminy lub dzielnicy, jeśli dot. Wrocławia) | Rodzaj kotła/producent i model kotła | Nominalna moc cieplna [MW] | Rok | Czas pracy w danym roku [godz.] | Rodzaj paliwa (gaz, olej, koks) | Zawartość siarki [%] | Zawartość popiołu [%] | Zużycie paliwa [Mg lub m3] | Wartość opałowa GJ/t(m3) | SUMA zużycia paliwa [litr] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| 2 | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| 3 | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| 4 | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| 5 | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| 6 | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| 7 | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| 8 | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| 9 | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| 10 | | | | | | | | | | | | 0,00 |

## *Formularz spalania paliw w agregatach prądotwórczych*

*Nazwa jednostki .....*

| Lp. | Lokalizacja agregatu (adres) | AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY | | | | | Czas pracy [godz.] | Ilość [litry] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Typ | Rodzaj | Pojemność zbiornika [litry] | Moc urządzenia | Rodzaj paliwa [benzyna, ropa] | | |
| 1. | | | | | | | | |
| 2. | | | | | | | | |
| 3. | | | | | | | | |

## *Formularz emisja substancji kontrolowanych i f-gazów*

*Nazwa jednostki .....*

| LP. | Lokalizacja urządzenia | Urządzenie [agregat chłodniczy, klimatyzator, itp.] | Nazwa handlowa substancji | Nazwa substancji zgodna z Załacznikiem nr 1-5 do Instrukcji zgodnej z zarządzeniem nr 103/2014 Rektora Uniwersytetu Wrocławskiego z dnia 3 września 2014 r. | Wskaźnik emisji/ Wyniki pomiarów | Wielkość emisji [kg] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |

## *Formularz zużycia paliw w pojazdach silnikowych / maszynach / urządzeniach*

| Lp. | Nazwa jednostki (użytkownika) | Marka pojazdu | Nr rejestracyjny pojazdu | Data pierwszej rejestracji pojazdu | Rodzaj auta [<3,5 t / >3,5 t] [osobowe / ciężarowe] | Rodzaj paliwa [benzyna, ON, biodisel, gaz płynny propan-butan] | Klasyfikacja rodzaju silnika wg. roz. Ministra Środowiska (należy wpisać numer porządkowy z tabeli) | Rok | zużycia paliwa [litry] | Wartość zakupionego paliwa [zł netto] | PRZELICZNIK benzyna 0,755 kg/l gaz propan-butan 0,5 kg/l gaz ziemny 0,5 kg/l ON 0,84 kg/l biodiesel 0,84 kg/l | RAZEM [kg] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| ... | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| ... | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| ... | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| ... | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| ... | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| ... | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| ... | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| ... | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| ... | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| ... | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| ... | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| ... | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| ... | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| ... | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| ... | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| n | | | | | | | | | | | | 0,00 |

| Lp. | Nazwa jednostki (użytkownika) | Maszyny / urządzenia [Wszystkie urządzenia i maszyny zasilane paliwem - kosiarki, piły, wózki widłowe, agregaty prądotwórcze, itp.. ] | Rok produkcji | Rodzaj paliwa [ON, Pb, gaz propan-butan] | Klasyfikacja do grupy wg rozporz. | Rok | SUMA zużycia paliwa [litry] | Wartość zakupionego paliwa [zł netto] | PRZELICZNIK benzyna 0,755 kg/l gaz propan-butan 0,5 kg/l gaz ziemny 0,5 kg/l | RAZEM [kg] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | | | 0,00 |
| ... | | | | | | | | | | 0,00 |
| ... | | | | | | | | | | 0,00 |
| ... | | | | | | | | | | 0,00 |
| ... | | | | | | | | | | 0,00 |
| ... | | | | | | | | | | 0,00 |
| n | | | | | | | | | | 0,00 |

***Formularz emisji LZO poza instalacjami***

Adres obiektu:

Wydział / Jednostka:

| Lp. | Nazwa procesu / czynności (doświadczenia laboratoryjne, malowanie, spawanie, konserwacja itp..) | Nazwa handlowa substancji /mieszaniny chemicznej (Należy wpisać wszystkie substancje i mieszaniny chemiczne zakupione na użytek Wydziału/Jednostki ) | Ilość [kg,litry] | Wykaz poszczególnych substancji w mieszaninie [wg karty charakterystyki] | Numer CAS | LZO [% wg karty charakterystyki] | LZO [kg] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

#### *11.4.6.3. Panel użytkownika*

Panel użytkownika dla emisji do środowiska powinien spełniać wymagania panelu użytkownika opisane w części ogólnej OPZ oraz dodatkowo, w szczególności uwzględniać, co wskazano poniżej:

- WSPÓŁPRACA Z ORGANAMI ZEWNĘTRZNYMI, m.in.:
  - pozwolenie na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
- DOKUMENTACJA, M.IN.:
  - karty charakterystyki zakupionych substancji zawierających LZO,
  - dokumentacja - projekty instalacji,
  - specyfikacje, instrukcje obsługi urządzeń,
  - protokoły uzupełnień czynnika chłodniczego,
  - wyniki pomiarów emisji.

#### *11.4.6.4. Opis funkcjonalności*

System powinien zapewnić, m.in.: możliwość generowania raportów z wprowadzonych danych: Przykładowe zestawienia:

- zużycie gazu dla danego MKzŚ (lokalizacji),
- emisja LZO w danej lokalizacji, w tym np. dzielnica,
- lokalizacje ubytku czynnika chłodniczego.

### 11.4.7. Wyroby zawierające azbest

#### *11.4.7.1. Wykorzystywane słowniki – minimum*

- jednostki organizacyjne,
- substancje/mieszaniny chemiczne,
- odpady,
- opakowania/pojemniki,
- towary niebezpieczne,
- emisje do środowiska,
- kontrahenci,
- producenci substancji/mieszanin chemicznych i innych,
- pracownicy,
- jednolity rzeczowy wykaz akt – JRWA.

Ponadto system musi posiadać dodatkowe dziedzinowe słowniki/bazy danych, niezbędne do prowadzenia działalności zgodnie z obowiązującym prawem w tym w szczególności do tworzenia stosowanej dokumentacji i gromadzenia odpowiednich danych m.in.:

DANE WYKORZYSTYWANE/WPROWADZANE W MODULE M.IN.:

- ilość posiadanych wyrobów zawierających azbest (w jednostkach właściwych dla danego wyrobu),
- % zawartość azbestu w wyrobie,
- zaznaczenie miejsca występowania wyrobów (nazwę i numer dokumentu oraz data jego ostatniej aktualizacji, w szczególności planu sytuacyjnego terenu instalacji lub urządzenia zawierającego azbest, dokumentacji technicznej) – możliwość dołączenia skanu,
- przewidywany termin usunięcia wyrobów – data,
- ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest przekazanych do unieszkodliwienia (w jednostkach właściwych dla danego wyrobu),
- data sporządzenia poprzedniej oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest.

#### *11.4.7.2. Formularze*

System powinien zapewnić, w szczególności, możliwość tworzenia, edytowania, wypełniania, modyfikowania, drukowania, m.in. niżej wymienionych formularzy:

- formularze zgodne z obowiązującym prawem, w szczególności:
  - informacja o wyrobach zawierających azbest ,
- ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest
  - formularze zgodne z procedurami Zamawiającego, w szczególności:
    - plan sytuacyjny dla miejsca występowania wyrobów azbestowych,
- dokumentacja techniczna dla miejsca występowania wyrobów azbestowych.

#### *11.4.7.3. Panel użytkownika*

Panel użytkownika dla azbestu powinien spełniać wymagania panelu użytkownika opisane w części ogólnej OPZ oraz dodatkowo, w szczególności uwzględniać, co wskazano poniżej:

- JEDNOSTKI ORGANIZACYJNE, M.IN.:
  - miejsca objęte regulacjami związanymi z wyrobami zawierającymi azbest (adres miejsca/obiektu/urządzenia/instalacji zawierającej azbest (województwo, powiat, gmina, miejscowość, ulica, numer nieruchomości), rodzaj zabudowy (wg danych do informacji o wyrobach zwierających azbest), numer działki ewidencyjnej, numer obrębu ewidencyjnego, rodzaj budynku (np. budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, budynek przemysłowy, budynek mieszkalno-gospodarczy, inne),
- DOKUMENTACJA, M.IN.:
  - informacja o wyrobach zawierających azbest,
  - ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest,
  - plan sytuacyjny dla miejsca występowania wyrobów azbestowych,
  - dokumentacja techniczna dla miejsca występowania wyrobów azbestowych.

#### *11.4.7.4. Opis funkcjonalności*

System powinien, w szczególności:

- zapewnić możliwość wypełnienia informacji o wyrobach zawierających azbest oraz oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest na podstawie dostępnych baz oraz automatycznie przelicza sumę punktów oceny i nadaje stopień pilności,
- zapotrzebowanie na dofinansowanie na usunięcie wyrobów zawierających azbest, ważne, żeby przed zleceniem usługi móc zweryfikować kontrahenta pod katem jego uprawnień.

### 11.4.8. Gospodarka opakowaniami

#### *11.4.8.1. Wykorzystywane słowniki – minimum*

- jednostki organizacyjne,
- substancje/mieszaniny chemiczne,
- odpady,
- opakowania/pojemniki,
- towary niebezpieczne,
- kontrahenci,
- producenci substancji/mieszanin chemicznych i innych,
- pracownicy,
- jednolity rzeczowy wykaz akt – JRWA.

Ponadto system musi posiadać dodatkowe dziedzinowe słowniki/bazy danych, niezbędne do prowadzenia działalności zgodnie z obowiązującym prawem w tym w szczególności do tworzenia stosowanej dokumentacji i gromadzenia odpowiednich danych m.in.:

- oznakowanie wg CLP (w tym wzór etykiety),
- oznakowanie wg ADR (wzór oznakowania),
- oznakowanie odpadowe.

#### *11.4.8.2. Formularze*

System powinien zapewnić, w szczególności, możliwość tworzenia, edytowania, wypełniania, modyfikowania, drukowania, m.in. niżej wymienionych formularzy:

- formularze zgodne z obowiązującym prawem, w szczególności:
  - zgodne z gospodarką opakowaniami i odpadami oraz ADR (opisane w innej części),
- formularze zgodne z procedurami Zamawiającego, w szczególności:
  - dokument potwierdzający przekazanie opakowań zwrotnych.

#### *11.4.8.3. Panel użytkownika*

Panel użytkownika dla gospodarki opakowaniowej powinien spełniać wymagania panelu użytkownika opisane w części ogólnej OPZ oraz dodatkowo, w szczególności uwzględniać, aspekty związane ze specyfiką gospodarki opakowaniami.

## 11.5. Przewóz towarów niebezpiecznych (ADR)

### 11.5.1. Opis funkcjonalności

Moduł ADR powinien obejmować zakresem wszystkie obowiązki prawne, pod które podlega Zamawiający lub/i wynikające z procedur wewnętrznych, w szczególności aspekty związane z:

- przygotowaniem towaru niebezpiecznego do przewozu,
- nadaniem towaru niebezpiecznego do przewozu,
- przewozem towaru niebezpiecznego, w tym załadunkiem i rozładunkiem.

Wszelkie zmiany w zakresie przepisów prawa dotyczącego elementów obsługiwanych przez moduł jak i potrzeby rozpoznane na etapie analizy przedwdrożeniowej muszą zostać ujęte w systemie do dnia zakończenia wdrożenia.

Moduł przewóz towarów niebezpiecznych powinien być zintegrowany z pozostałymi modułami systemu.

Moduł przewóz towarów niebezpiecznych powinien być kompatybilny z zewnętrznymi źródłami danych, w szczególności:

- BDO - rejestr podmiotów wprowadzających produkty, produkty w opakowaniach i gospodarujących odpadami,
- ECHA - baza Europejskiej Agencji Chemikaliów

System powinien zapewnić informację o statusie realizacji sprawy, m.in.:

- Rozpoczęto sprawę/wygenerowano dokument,
- Oczekujący,
- Zaakceptowano,
- W trakcie realizacji,
- Zakończono,
- Odrzucono,
- Cofnięto do weryfikacji/poprawy.

System musi wspierać zarządzanie w zakresie przewozu towarów niebezpiecznych, m.in.:

- w przypadku współpracy z organami zewnętrznymi, system powinien umożliwić m.in. prowadzenie dla Zamawiającego wykazu decyzji, zgłoszeń, wpisów, rejestracji itp. (np. dla decyzji w formacie m.in.: numer, data wystawania, data obowiązania, zakres, organ wydający) wydanych. W przypadku braku któregoś z powyższych (lub aktualizacji) związanych z działalnością pracowników w zakresie modułu przewóz towarów niebezpiecznych, system powinien informować pracownika o konieczności wypełnienia dodatkowych wymogów wraz ze wskazaniem podstawy prawnej oraz udostępniać odpowiedni formularz osobie uprawnionej do występowania w imieniu Zamawiającego do organów zewnętrznych,
- prowadzenie pełnej dokumentacji. System powinien zapewnić przede wszystkim zbieranie i gromadzenie stosownych danych celem rzetelnego wywiązania się z obowiązków prawnych, w tym w szczególności prowadzenie ewidencji i sprawozdawczości. Obieg dokumentów powinien być zgodny z obowiązującym prawem oraz procedurami wewnętrznymi Zamawiającego. System powinien umożliwić tworzenie/przeglądanie/ przechowywanie dokumentacji zgodnej m.in. z wzorami formularzy określonymi przepisami prawa oraz wewnętrznymi procedurami. Dokumentacja powinna być wypełniana tam gdzie to możliwe automatycznie, na podstawie danych z baz systemu. System powinien zapewnić możliwość przechowywania wszelkich danych i dokumentów. Tam gdzie to możliwe dane i dokumentacja powinny być przypisywane do: miejsca działalności w zakresie modułu przewóz towarów niebezpiecznych; pracowników odpowiedzialnych, itp.,
- na każdym etapie prac system powinien określić obowiązki, w tym prawne (jeśli są wymagane) oraz informować o nich danego użytkownika systemu: informacja w systemie oraz mailowa, pozwalając jednocześnie na prawidłowe postępowanie w zakresie modułu przewóz towarów niebezpiecznych, m.in. obejmujące: magazynowanie, przechowywanie, transport, stosowanie, , oznakowanie, pakowanie itp.,
- system pod kątem współpracy poszczególnych jednostek organizacyjnych z firmami zewnętrznymi w zakresie modułu przewóz towarów niebezpiecznych, powinien m.in. zapewnić możliwość przechowywania wszelkich danych i dokumentów, np. zawartych umów/zleceń, powinien weryfikować kontrahenta pod kątem jego uprawnień,
- system powinien na wstępie zapewnić możliwość nadania uprawnień pracownikom odpowiedzialnym za konkretne kwestie związane z ADR oraz dodatkowo dołączenia informacji o przeszkoleniu danego pracownika (imię, nazwisko, stanowisko, jednostka, pełniona funkcja, nr certyfikatu ze szkolenia, data odbycia szkolenia, data ważności szkolenia),
- system powinien zapewniać możliwość stworzenia listu przewozowego ADR (zgodny ze wzorem), z automatycznym pobieraniem danych z baz, pozostałe, które nie są zapewniane z baz lub przeliczane, powinny być wprowadzane ręcznie,
- klasyfikacja towaru niebezpiecznego powinna odbywać się na podstawie danych znajdujących się w karcie charakterystyki – sekcja 14, podany przede wszystkim nr UN, klasa zagrożenia

i grupa pakownia - to przy transporcie substancji i mieszanin chemicznych powinno się automatycznie zaciągać do listu przewozowego. W przypadku barku takiej informacji, powinna istnieć możliwość dokonania klasyfikacji przez danego pracownika, poprzez wybór nr UN i przy takiej konieczności grupy pakownia. Pozostałe dane pozyskane z całości tabeli A umowy ADR, dotyczące danego nr UN, powinny być uzupełniane automatycznie. W przypadku określonych rodzajów odpadów, system powinien umożliwić im stałe przypisanie nr UN wraz z grupą pakownia,

- dane dotyczące ilości towarów niebezpiecznych w przypadku substancji i mieszanin powinny być zaciągane z modułu bezpieczeństwo chemiczne, w przypadku odpadów na podstawie KPO, zaś pozostałe, gdzie brak wiedzy wpisywane ręcznie przez pracownika. Ilości netto i brutto powinny się automatycznie przeliczać, na postawie gęstości,
- dane dotyczące rodzaju transportu powinny być dostępne do wyboru z listy. Jeśli mamy np. do czynienia z przewozem luzem, automatycznie powinna blokować się możliwość wypełniania informacji o opakowaniach,
- dane dotyczące opakowań, m.in: ilość, rodzaj, pojemność, oznakowanie, certyfikat. W zakresie ilości opakowań jest ona wpisywana ręcznie przez pracownika. Rodzaj i pojemność powinny być zdefiniowane w słownikach. Rodzaje opakowań zgodne z umową ADR. Wymagane jest menu wybieralne dla listu przewozowego np. odpowiednie pojemności i rodzaje opakowań wraz z ich kodami. Oznakowanie opakowań zgodne z ADR, w formie graficznej, po utworzeniu listu przewozowego, powinno być dostępne w rekordzie danego nadania towarów niebezpiecznych, w celu poinformowania użytkownika o prawidłowym przygotowaniu towaru do nadania (nalepki, nr UN, pozostałe). W przypadku certyfikatu opakowania system powinien informować użytkownika jaki zapis powinien się w nim znaleźć (m.in. kod opakowania zgodny z ADR, grupa pakownia (x, y, z),
- w przypadku transportu towarów podlegającego pod ADR, system powinien wymuszać na pracowniku podanie danych dotyczących certyfikatu kierowcy. Dane powinny być pobierane z utworzonej bazy lub system w przypadku braku takiej informacji powinien dopuść możliwość wpisania rekordu ręcznie,
- system musi dopuścić możliwość weryfikacji listu przewozowego przez doradcę ADR – dopiero po jego akceptacji dokument można uznać za zatwierdzony,
- system musi umożliwić stworzenie rocznego sprawozdania z działalności Zamawiającego, w zakresie przewozu towarów niebezpiecznych oraz czynności z nim związanych.

### 11.5.2. Procesy

#### *11.5.2.1. Obieg dokumentacji*

- etap I:
  - generowanie dokumentu przez pracownika wyznaczonego z możliwością dodawania uwag i załączników– wersja robocza,
- etap II:
  - przekazanie dokumentu przez pracownika wyznaczonego do akceptacji przez osobę wyznaczoną,
- etap III:
  - akceptacja/brak akceptacji dokumentu przez osobę wyznaczoną z możliwością dodawania uwag i załączników do dokumentu,
- etap IV:
  - przekazanie dokumentu przez osobę wyznaczoną do akceptacji przez Koordynatora lub cofnięcie dokumentacji do pracownika wyznaczonego celem jej poprawy lub anulowanie dokumentu– wersja robocza,
- etap V:
  - weryfikacja i akceptacja/brak akceptacji dokumentu przez Koordynatora z możliwością dodawania uwag i załączników – wersja ostateczna,
- etap VI:

    - cofnięcie dokumentacji do osoby nadzorującej celem jej poprawy lub anulowanie dokumentu,
- etap VII:
    - dokument dostępny dla użytkowników biorących udział w jego obiegu.

### 11.5.3. Wykorzystywane słowniki – minimum

- jednostki organizacyjne,
  odpady
- opakowania/pojemniki
- kontrahenci
- producenci substancji/mieszanin chemicznych i innych
- pracownicy
- jednolity rzeczowy wykaz akt – JRWA
- substancji/mieszanin chemicznych, m.in.:
    - dla nr UN i grupa pakowania - sekcja 14 - karta charakterystyki w zakresie określonych substancji lub mieszanin,
- towarów niebezpiecznych, m.in.:
    - nr UN i grupa pakownia - samodzielna klasyfikacja towaru niebezpiecznego przez pracownika – głównie mieszaniny substancji.
- emisje do środowiska,
- urządzenia/systemy/instalacje dla SZWO/FGC/nowe substancje,
- azbest

Ponadto system musi posiadać dodatkowe dziedzinowe słowniki/bazy danych, niezbędne do prowadzenia działalności zgodnie z obowiązującym prawem w tym w szczególności do tworzenia stosowanej dokumentacji i gromadzenia odpowiednich danych, m.in.:

- Tabela A umowy ADR – całość tabeli z zachowaniem jej układu – możliwość wykorzystania każdej pojedynczej danej, wraz z możliwością wyszukiwania danych,
- Wyłączenia z umowy ADR – zebrane w kompendium, możliwość ich automatycznego przypisania dla konkretnego transportu,
- Przepisy szczególne z umowy ADR – zebrane w kompendium, możliwość ich automatycznego przypisania dla konkretnego transportu.

### 11.5.4. Formularze

System powinien zapewnić, w szczególności, możliwość tworzenia, edytowania, wypełniania, modyfikowania, drukowania, m.in. niżej wymienionych formularzy:

- formularze zgodne z obowiązującym prawem, w szczególności:
    - roczne sprawozdanie z działalności tego uczestnika, w zakresie przewozu towarów niebezpiecznych oraz czynności z nim związanych,
- formularze zgodne z procedurami Zamawiającego, w szczególności:
    - zapotrzebowanie na przewóz towarów niebezpiecznych,
    - list przewozowy ADR wraz z załącznikiem dotyczącym wyłączeń.

**Dokument przewozowy ADR numer:**

| | |
|---|---|
| Data wystawienia | |
| Miejsce wystawienia | Wrocław |

**Dokument przewozowy został przygotowany prz**

Pieczątka i czytelny podpis sporządzającego

**ZESTAWIENIE TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH**

| OKREŚLENIE TOWARU NIEBEZPIECZNEGO nr UN i prawidłowa nazwa przewozowa, nalepki, gr. pakowania, kod ograniczeń przejazdu przez tunele | KT | LICZBA SZTUK PRZESYŁKI | RODZAJ I POJEMNOŚĆ OPAKOWANIA | ILOŚĆ CAŁKOWITA ŁADUNKU | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | LITRY | KILOGRAMY (NETTO) | KILOGRAMY (BRUTTO) |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | **RAZEM (ADR)** | 0 | 0 | 0 |

| **WYŁĄCZENIA** | | KILOGRAMY (NETTO) | KILOGRAMY (BRUTTO) |
|---|---|---|---|
| **towary zgodne z przepisem szczególnym 375** | RAZEM | | |
| **towary w ilościach ograniczonych "LQ"** | RAZEM | | |

**przewóz podlega/nie podlega pod wyłacznie 1.1.3.6**

**Zestawienie wg ilości wg kategorii transportowy**

| KT | kategoria 0 | kategoria 1 | kategoria 2 | kategoria 3 | kategoria 4 | RAZEM | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **masa** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | masa | 0,00 |
| **punkty** | 0 | 0 | 0 | 0 | nie wilcza się | punkty | 0 |

UWAGI:

**CAŁKOWITA MASA BRUTTO TOWARÓW PRZEZNACZONYCH DO TRANSPORTU: 0 kg (brutto)**

**NADAWCA**

| **NADAWCA (nazwa i adres siedziby)** | **MIEJSCE ZAŁADUNKU (dokładny adres)** |
|---|---|
| UNIWERSYTET WROCŁAWSKI | |
| pl. Uniwersytecki 1 | |
| 50-137 Wrocław | |
| | |
| Miejsce, data | Pieczątka i podpis nadawcy |

**PRZEWOŹNIK**

| **PRZEWOŹNIK (nazwa i adres siedziby)** | **KIEROWCA** |
|---|---|
| | imię i nazwisko: |
| | nr zaświadczenia ADR: |
| | nr rejestracyjny pojazdu: |

ZASTRZEŻENIA I UWAGI:[6]

*Przewoźnik/Kierowca potwierdza odbiór dokumentu przewozowego i ładunku. Jednocześnie:*

*1) jako załadowca zapewnia załadunek zgodnie z przepisami ADR,*

*2) zapewnia, że pojazd, jego wyposażenie, jak i załoga pojazdu spełniają wszystkie, mające zastosowanie przepisy przewozu towarów niebezpiecznych (ADR), w szczególności w zakresie oznakowania, wyposażenia oraz szkoleń.*

| | |
|---|---|
| | |
| Miejsce, data | Pieczątka i podpis kierowcy |

**ODBIORCA**

| **ODBIORCA (nazwa i adres siedziby)** | **MIEJSCE ROZŁADUNKU (dokładny adres)** |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |

ZASTRZEŻENIA I UWAGI:

*Odbiorca potwierdza odbiór dokumentu przewozowego i ładunku.*

| | |
|---|---|
| | |
| Miejsce, data | Pieczątka i podpis odbiorcy |

**DOKUMENT NALEŻY PODPISAĆ INNYM KOLOREM NIŻ KOLOR DRUKU ORAZ WYPEŁNIĆ CZYTELNIE I W CAŁOŚCI**

**Załacznik nr …. do dokumentu przewozowego ADR numer: ……..**

**ZESTAWIENIE TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH DLA WYŁĄCZENIA 3.4 (LQ)**

| OKREŚLENIE TOWARU NIEBEZPIECZNEGO nr UN i prawidłowa nazwa przewozowa, nalepki, gr. pakowania, kod ograniczeń przejazdu przez tunele | KT | LICZBA SZTUK PRZESYŁKI | RODZAJ I POJEMNOŚĆ OPAKOWANIA | WYŁĄCZENIE 3.4 limit LQ [pojemność opakowania] | ILOŚĆ CAŁKOWITA ŁADUNKU | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | LITRY | KILOGRAMY (NETTO) | KILOGRAMY (BRUTTO) |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | **RAZEM (LQ)** | | 0 | 0 | 0 |

**Załacznik nr …. do dokumentu przewozowego ADR numer: ……..**

**ZESTAWIENIE TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH DLA WYŁĄCZENIA 3.4 (LQ)**

| OKREŚLENIE TOWARU NIEBEZPIECZNEGO nr UN i prawidłowa nazwa przewozowa, nalepki, gr. pakowania, kod ograniczeń przejazdu przez tunele | KT | LICZBA SZTUK PRZESYŁKI | RODZAJ I POJEMNOŚĆ OPAKOWANIA | WYŁĄCZENIE przepis szczególny 375 limit [pojemność opakowania] | ILOŚĆ CAŁKOWITA ŁADUNKU | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | LITRY | KILOGRAMY (NETTO) | KILOGRAMY (BRUTTO) |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | **RAZEM (p.szcz. 375)** | | 0 | 0 | 0 |

WZÓR ZAPOTRZEBOWANIA

NA WYKONANIE USŁUGI PRZEWOZU TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

……

(miejscowość, data)

……

(nazwa jednostki)

**ZAPOTRZEBOWANIE nr ……**

**na wykonanie usługi przewozu towarów niebezpiecznych**

Firma wykonująca usługę przewozu towarów niebezpiecznych

| | |
|---|---|
| **nazwa** | |
| **adres** | |
| **NIP** | |
| **REGON** | |

Wykaz towarów niebezpiecznych do przewozu: zgodny z **listem przewozowym nr ……**

Wyżej wymieniony przewóz towarów niebezpiecznych nastąpi w dniu ……

Firma przewożąca towary niebezpieczne spełnia wszystkie wymagania prawne pozwalające jej na wykonanie przedmiotowej usługi.

…… (podpis pracownika wyznaczonego)

…… (podpis osoby nadzorującej)

……
(akceptacja pracownika Biura Kanclerza)

* nazwa odpadu zgodna z katalogiem odpadów

**Załączniki:**

List przewozowy

Dokumentacja firmy potwierdzająca spełnienie wymagań prawnych pozwalających na wykonanie przedmiotowej usługi.

#### 11.5.5. Panel użytkownika

Panel użytkownika dla przewozu towarów niebezpiecznych powinien spełniać wymagania panelu użytkownika opisane w części ogólnej OPZ oraz dodatkowo, w szczególności uwzględniać, co wskazano poniżej:

- WSPÓŁPRACA Z ORGANAMI ZEWNĘTRZNYMI, m.in.:
  - miejsca nadania towarów niebezpiecznych do transportu - jednostki organizacyjne Zamawiającego nadające towary niebezpieczne (nazwa zgodna ze strukturą Zamawiającego, adres), z przypisanym pracownikiem odpowiedzialnym (dołączone upoważnienie) ,
  - miejsca tymczasowego magazynowania towarów niebezpiecznych, - jednostki organizacyjne Zamawiającego wytwarzające odpady (nazwa zgodna ze strukturą Zamawiającego, adres, nr pomieszczenia), z przypisanym pracownikiem odpowiedzialnym (dołączone upoważnienie), przypisane nr UN,
- DORADCA ADR, M.IN.:
  - jego dane, certyfikat, umowa,
- KONTRAHENCI, MIN.:
  - zestawienie, wraz ze wskazaniem dla każdego zakresu jego uprawnień – kierowcy do przewozu towarów niebezpiecznych. Jeśli takowa zawarto, powinna być też możliwość przechowywania umów lub zleceń zawartych pomiędzy Zamawiającym a kontrahentem (załączona do profilu kontrahenta),
- DOKUMENTACJA, MIN.:
  - zapotrzebowanie na przewóz towarów niebezpiecznych (wykaz towarów wraz z wymaganymi danymi do listu przewozowego, kontrahent – nazwa, adres, uprawnienia, nr rejestracyjny),
  - listy przewozowe ADR (zgodnie z wymogami prawa i wewnętrznymi regulacjami),
  - zestawienie towarów niebezpiecznych (UN, nazwa, grupa pakowania, klasa zagrożenia, tunele, ilość) nadawanych i przewożonych przez Zamawiającego, stan bieżący, z możliwością podziału na przewóz podlegający pod ADR i wyłączony (rodzaj wyłączenia)
  - sprawozdawczość, zgodna z obowiązującym prawem w tym z ww. formularzem,
- OPAKOWANIA NA TOWARY NIEBEZPIECZNE, system ma m.in.:
  - zapewnić proste zamawianie opakowań/oznakowani,
  - zapewnić informację o certyfikacie opakowania,
  - zapewnić informację o oznakowaniu opakowania ADR.

### 11.6. Dydaktyka

#### 11.6.1. Opis funkcjonalności

Głównym celem zastosowania zamawianego systemu jest podniesienie jakości kształcenia u Zamawiającego, szczególnie na kierunkach eksperymentalnych, gdzie niezbędne jest zarządzanie chemikaliami i bezpieczeństwem pracy w laboratoriach. Dodatkowo, planowane w ramach zamawianego systemu oprogramowanie wdrożone w laboratoriach wydziałowych lub pracowniach, gdzie są stosowane chemikalia pozwoli na efektywne zarządzanie usługami i infrastrukturą. Moduł dydaktyczny wykorzystywać będzie wszelkie zgromadzone w systemie dane i w oparciu o nie umożliwiał będzie studentom zdobycie wiedzy z zakresu komputerowego wspomagania pracy laboratorium oraz umiejętności praktycznego zastosowania tego typu systemów skorelowanych z wybranymi laboratoriami analitycznymi.

Studenci zdobędą niezbędną wiedzę z zakresu zarządzania informacją tworzoną w laboratorium w powiązaniu z opracowywaniem schematów procesów laboratoryjnych zgodnych z systemem bezpiecznej pracy, projektowaniem systemów prewencji oraz monitoringu bezpieczeństwa w laboratorium.

Po zalogowaniu upoważnionych użytkowników moduł umożliwi dostęp do danych z innych funkcjonalności w wybranych zakresach oraz rejestrów.

## 11.7. Administracja

### 11.7.1. Opis funkcjonalności

Moduł administracyjny ma zapewniać zarządzanie dostępem użytkowników systemu do operacji, funkcji i zasobów systemu. Moduł musi pozwalać na pełną konfigurację systemu informatycznego.

Struktura programu, jego podział na funkcje i menu muszą odzwierciedlać strukturę organizacyjną danej jednostki i wchodzących w jej skład np. laboratoriów/pracowni. Dostęp do danych, za które dana jednostka nie odpowiada, powinien być ograniczony. Uprawnienie do podglądu całości powinna mieć jedynie wąska grupa użytkowników.

## 11.8. Bezpieczeństwo i Higiena Pracy

### 11.8.1. Opis funkcjonalności

Moduł Bezpieczeństwo i higieny pracy ma zapewniać zarządzanie bezpieczeństwem chemicznym pod względem stałego monitoringu substancji chemicznych w szczególności generowania sprawozdań dla instytucji zewnętrznych i na potrzeby kontroli z ich strony oraz tworzenie i modyfikowania w szczególności następujących raportów, formularzy, rejestrów:

- informacji (aktualnego spisu) substancji i mieszanin niebezpiecznych używanych w jednostce organizacyjnej (według wzoru przedstawionego przez Zamawiającego w trakcie analizy przedwdrożeniowej),
- informacji o stosowanych substancjach chemicznych, ich mieszaninach i czynnikach o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w jednostce organizacyjnej (według wzoru przedstawionego przez Zamawiającego w trakcie analizy przedwdrożeniowej),
- rejestru pracowników narażonych na działanie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w jednostce organizacyjnej (według wzoru przedstawionego przez Zamawiającego w trakcie analizy przedwdrożeniowej),
- rejestr prac, których wykonywanie powoduje konieczność pozostawania w kontakcie z substancjami chemicznymi, ich mieszaninami, czynnikami lub procesami technologicznymi o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w jednostce organizacyjnej (według wzoru przedstawionego przez Zamawiającego w trakcie analizy przedwdrożeniowej),
- informacji o wykorzystanych ilości prekursorów kategorii 1, 2, 3, 4 w jednostce organizacyjnej (według wzoru przedstawionego przez Zamawiającego w trakcie analizy przedwdrożeniowej),
- informacji (aktualnego spisu) substancji psychotropowych i środków odurzających używanych w jednostce organizacyjnej (według wzoru przedstawionego przez Zamawiającego w trakcie analizy przedwdrożeniowej).

### 11.8.2. Wykorzystywane słowniki – minimum

- substancje/mieszaniny chemiczne,
- jednostki organizacyjne,
  odpady
- opakowania/pojemniki
- kontrahenci
- producenci substancji/mieszanin chemicznych i innych
- pracownicy
- jednolity rzeczowy wykaz akt – JRWA
- substancji/mieszanin chemicznych
- towarów niebezpiecznych
- azbest
- emisje do środowiska

## 11.9. Monitoring prawny

### 11.9.1. Opis funkcjonalności

Moduł monitoring prawny ma służyć do identyfikacji wymagań prawnych dla Zamawiającego oraz docelowo pozwolić na dostosowanie jego działalności do obowiązujących przepisów.

Wykonawca w ramach przedmiotowego modułu musi zapewnić, m.in.:

- stały, bieżący monitoring prawa, w tym krajowego i międzynarodowego, mogącego dotyczyć działalności Zamawiającego obejmującej przedmiotowy system,
- bazę aktów prawnych, w tym aktów wewnętrznych Zamawiającego, z podziałem na dane obszary tematyczne systemu,
- aktualny wykaz obowiązków prawnych Zamawiającego, w tym z podziałem na dane obszary tematyczne systemu (także w formie kalendarza), dostosowany również do obowiązków danego użytkownika.
- „alerty prawne", m.in. przypominające, alarmujące o nieprawidłowościach, informujące o zbliżających się zmianach.
- stosowny obieg informacji o zmianach prawnych, poprzez udostępnianie ich w systemie i mailowo, osobom związanym z danym zakresem działalności Zamawiającego, czyli system ma m.in. automatycznie informować danego pracownika o jego obowiązkach i wymaganiach prawnych związanych z przedmiotowym zakresem działalności Zamawiającego, informacja ta powinna również trafiać do osoby całościowo dopowiedzianej za dany zakres działalności Zamawiającego.

## 11.10. Audyty i kontrole

### 11.10.1. Wykorzystywane słowniki – minimum

- jednostki organizacyjne,
  kontrahenci
- producenci substancji/mieszanin chemicznych i innych
- pracownicy
- jednolity rzeczowy wykaz akt – JRWA

Ponadto system musi posiadać dodatkowe dziedzinowe słowniki/bazy danych, niezbędne do prowadzenia działalności zgodnie z obowiązującym prawem w tym w szczególności do tworzenia stosowanej dokumentacji i gromadzenia odpowiednich danych, m.in.:

- dane podmiotu przeprowadzającego kontrolę/audyt (w formacie: nazwa jednostki, adres, adres, e-mail, telefon służbowy),
- informacja czy jest to audyt/kontrola – zewnętrzna/wewnętrzna,
- dane podmiotu, którego audyt/kontrola dotyczyła (w formacie: nazwa jednostki, adres, adres, e-mail, telefon służbowy) – słownik jednostek organizacyjnych,
- data przeprowadzenia audytu/kontroli,
- zakres/cel audytu/kontroli,
- dla audytu – m.in. ocena zgodności, nieprawidłowości,
- zalecenia pokontrolne/poaudytowe,
- informacja o wykonaniu zaleceń pokontrolnych/poaudytowych.

### 11.10.2. Opis funkcjonalności

System musi zapewnić w szczególności poniższe funkcjonalności:

- przechowywanie danych dotyczących audytu/kontroli, z możliwością ich generowania i przetwarzania, m.in.: dane podmiotu przeprowadzającego kontrolę/audyt (nazwa, adres,

osoba kontrolująca), nazwa podmiotu, którego audyt/kontrola dotyczyła nazwa, adres, pracownicy – upoważnienia), zakres, data, nieprawidłowości, ocena zgodności
- możliwość wprowadzenia w systemie zleceń pokontrolnych – dane dotyczące kontroli/audytów (nr dokumentu, data, zalecenia i terminy wykonania zaleceń)
- stan wykonania zaleceń.