

## Załącznik nr 1 – Opis przedmiotu zamówienia

1. System ma umożliwić użytkownikom profesjonalnym środków ochrony roślin prowadzenie i przechowanie dokumentacji elektronicznej w formacie nadającym się do odczytu maszynowego zgodnie z definicją w art. 2 pkt 13 dyrektywy (UE) 2019/1024.
2. System będzie obejmował elementy wymienione w art. 67 ust. 1 rozporządzenia (WE) nr 1107/2009 dotyczące stosowania środków ochrony roślin (nazwa środka, czas zastosowania i zastosowana dawka, obszar i uprawy, na których zastosowano środek ochrony roślin) oraz dodatkowo sposobu realizacji wymagań integrowanej ochrony roślin poprzez podanie co najmniej przyczyny wykonania zabiegu środkiem ochrony roślin. Szczegółowe informacje zostały dookreślone w zał. 1 do rozporządzenia 2023/564.
3. System będzie funkcjonował od dnia 1 stycznia 2026 r.
4. Po wdrożeniu system będzie umożliwiał dostęp do danych użytkownikowi profesjonalnemu środków ochrony roślin oraz organom uprawnionym w zakresie dostępu do danych poszczególnych użytkowników środków ochrony roślin, tworzenia prostych raportów i statystyk.

### Ogólne założenia aplikacji

- Elektroniczna dokumentacja środków ochrony roślin będzie systemem teleinformatycznym wyczerpującym definicję określoną w art. 3 pkt 3) ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 307).
- Uwierzytelnienie w systemie teleinformatycznym następuje w sposób określony w art. 20a ust. 1 ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U. z 2023 r. poz. 57) (Krajowy Węzeł Identyfikacji Elektronicznej).
- Spełnienie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych określonych w rozdziale 4 rozporządzenia 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 (Dz.U. z 2024 r. poz. 773)
- Liczba użytkowników szacowana na ok 1,3 mln.
- Ilość wejść trudna do określenia, ale wstępne założenia to od kilku do kilkudziesięciu wpisów do aplikacji rocznie per użytkownik.
- Dynamiczny i ergonomiczny interfejs użytkownika.
- System pracujący w popularnych przeglądarkach internetowych, działający również na urządzeniach z systemem Android i iOS (dopuszczalne w formie responsywnej aplikacji w przeglądarce na urządzeniach mobilnych)

- Możliwość wprowadzanie do aplikacji danych z „ręki” oraz z wykorzystaniem list, słowników, kalendarza, zaznaczania obszarów i obiektów na mapach oraz możliwość geotagowania.
- Możliwość zasilania aplikacji danymi ze źródeł zewnętrznych/zewnętrznych baz danych.
- System posiada API dające organom/podmiotom upoważnionym dostęp do danych gromadzonych w systemie.
- Możliwość tworzenia zestawień i raportów (np. filtrowanie nieprawidłowego użycia środków ochrony roślin np. w odniesieniu do uprawy, użycia środków niedozwolonych, przekroczenia dawek, przekroczenia maksymalnej liczby zastosowań, zbyt dużych odstępstw od dawek zalecanych) a także ich wydruku i lokalnego zapisu plików.
- System umożliwi przechowywanie wpisanych danych przez min. 3 lata.
- Aplikacja dostępna 24/7/365 z wysokim SLA
- Wysoka dostępność zapewniona albo poprzez replikacje na inną fizyczną maszynę albo poprzez umieszczenie w środowisku klastrowym.
- Aplikacja oraz baza backupowana w trakcie działania oraz synchronizowana ze środowiskiem zapasowym w innej lokalizacji.
- Aplikacja będzie przechowywać dane osobowe osób zalogowanych, w tym PESEL, adres email, telefon.
- W przypadku oparcia systemu na serwerach zewnętrznych dostawców, dane muszą być przechowywane na zasobach znajdujących się na terytorium Polski.
- Właścicielem kodu źródłowego będzie Zamawiający z wyłącznym prawem do dalszego rozporządzania tym oprogramowaniem i kodem. Wykonawca dostarczy dokumentację i narzędzia do kompilacji oprogramowania.

## **Założenia ogólne do organizacji interfejsu użytkownika**

I. Logowanie i autoryzacja przez Krajowy Węzeł Identyfikacji Elektronicznej.

II. Dokonywanie wpisów do ewidencji.

Wybór rodzaju zastosowania:

- 1) zastosowanie na powierzchni obszarów;
- 2) zastosowanie w odniesieniu do pomieszczeń zamkniętych lub w takich pomieszczeniach;
- 3) stosowanie środka w odniesieniu do nasion lub materiału przeznaczonego do reprodukcji roślin.

Uwagi:

- Zastosowanie na powierzchni obszarów (takich jak pola uprawne, obszary użyteczności publicznej, tory kolejowe, obszary pozauprawowe lub szklarnie inne niż te, o których mowa w następnym wierszu)
- Zastosowanie w odniesieniu do pomieszczeń zamkniętych lub w takich

pomieszczeniach (takie jak zamgławianie/natryskiwanie instalacji magazynowych, pustych magazynów ziarna lub szklarni zgodnie z definicją w art. 3 pkt 27 rozporządzenia (WE) nr 1107/2009)

- Stosowanie środka w odniesieniu do nasion lub materiału przeznaczonego do reprodukcji roślin (np. sadzeniaków ziemniaka)

Ad. 1)

Zastosowanie na powierzchni obszarów – konieczne pola w projektowanej ewidencji.

- Środek ochrony roślin - Nazwa produktu i numer zezwolenia – wprowadzanie „z ręki” ze wsparciem dynamicznej rozwianej listy nazw środków ochrony roślin. (Wybór nazwy środka powinien być zatwierdzany przez wprowadzającego) Nr zezwolenia powinien być proponowany przez system również z dynamicznej listy skorelowanej z nazwą środka ochrony roślin. Substancja/e czynna/e importowane automatycznie z danych przyporządkowanych do konkretnego środka ochrony roślin. Pola zasilane danymi z rejestru zewnętrznego.
- Czas zastosowania - Data i, w stosownych przypadkach, godzina rozpoczęcia- pola typu data i czas umożliwiające wprowadzanie daty i czasu w odpowiednim formacie lub wybranie daty z kalendarza i czasu z listy rozwijanej.
- Zastosowana dawka - Ilość w kilogramach/litrach zastosowanego środka ochrony roślin na hektar – lista wyboru w kg/ha lub l/ha.
- Lokalizacja lub identyfikacja obszaru lub jednostki poddanych działaniu środka - Jeżeli jest dostępna, jednostka gruntów objęta zakresem geoprzestrzennego wniosku o przyznanie pomocy w ramach zintegrowanego systemu zarządzania i kontroli, o którym mowa w art. 8 ust. 3 lit. b) rozporządzenia wykonawczego (UE) 2022/1173. W przypadku, gdy obszar nie może zostać zidentyfikowany w ramach geoprzestrzennego wniosku o przyznanie pomocy, o którym mowa powyżej, metoda identyfikacji, o której mowa w art. 1 ust. 2. Nr działek powinny być wybierane z listy (z możliwością wielowyboru) a następnie przy wsparciu technologii GIS (systemu informacji geograficznej) dane obrazowane na mapach. W ramach funkcjonalności projektowanej aplikacji należy uwzględnić możliwość graficznego modyfikowania obszarów oraz ich „rysowania” na mapach. Jednocześnie projektowany system powinien umożliwiać wprowadzanie obszarów zdefiniowanych danymi geoprzestrzennymi (długość i szerokość geograficzna).
- Wielkość obszaru lub liczba jednostek poddanych działaniu środka - liczba hektarów, na których zastosowano środek – dane powinny być wypełniane automatycznie bazując na obliczeniach powierzchni wskazanych w poprzednim punkcie.
- Uprawa lub umiejscowienie zastosowanie w odniesieniu do gruntów - nazwy upraw, umiejscowienie/zastosowanie w odniesieniu do gruntów zgodnie z kodami EPPO, w stosownych przypadkach oraz fazy wzrostu roślin zgodnie z monografią BBCH, w stosownych przypadkach – Kody EPPO zasilane z bazy publikowanej na stronie <https://data.eppo.int/>. Pole kodów EPPO musi być zintegrowane z wyszukiwarką

kodów po gatunku rośliny uprawnej. Pole do wprowadzania „z ręki” ze wsparciem dynamicznej rozwianej listy gatunków roślin. Kod EPPO po wyborze gatunku rośliny powinien automatycznie zostać przyporządkowany. Kody BBCH wybierane z rozwijanej listy. Aplikacja powinna umożliwiać wprowadzenie ww. kodów dla więcej niż jednego gatunku rośliny i fazy rozwojowej (np. przy uprawie mieszanek zbóż, stosowaniu wsiewek).

- Wskazanie sposobu realizacji wymagań integrowanej ochrony roślin poprzez podanie co najmniej przyczyny wykonania zabiegu środkiem ochrony roślin – pole do wprowadzania „z ręki” (np. przekroczenie progu szkodliwości stodyszka rzepakowego w uprawie” i ze słownika.
- Dodatkowo należy zapewnić możliwość identyfikacji osoby, która fizycznie wykonuje zabieg – zapewnić pole do wpisania danych o operatorze oraz o wykorzystanym sprzęcie.

Mechanizm kopiowania wpisanych pozycji. Przy kopiowaniu pozycji, przed jej zapisem powinna być zaimplementowana możliwość edycji wpisów.

Ad. 2)

Zastosowanie w odniesieniu do pomieszczeń zamkniętych lub w takich pomieszczeniach

- Środek ochrony roślin - Nazwa produktu i numer zezwolenia – wprowadzanie „z ręki” ze wsparciem dynamicznej rozwianej listy nazw środków ochrony roślin. (Wybór nazwy środka powinien być zatwierdzany przez wprowadzającego) Nr zezwolenia powinien być proponowany przez system również z dynamicznej listy skorelowanej z nazwą środka ochrony roślin. Substancja/e czynna/e importowane automatycznie z danych przyporządkowanych do konkretnego środka ochrony roślin. Pola zasilane danymi z rejestru zewnętrznego.
- Czas zastosowania - Data - pola typu data umożliwiające wprowadzanie daty w odpowiednim formacie lub wybranie daty z kalendarza.
- Zastosowana dawka - Ilość w kilogramach/litrach zastosowanego środka ochrony roślin na metr sześcienny lub kwadratowy – lista wyboru w  $\text{kg/m}^3$ ,  $\text{l/m}^3$ ,  $\text{kg/m}^2$ ,  $\text{l/m}^2$ .
- Lokalizacja lub identyfikacja obszaru lub jednostki poddanych działaniu środka - Numer magazynu/szklarni oraz metoda identyfikacji, o której mowa w art. 1 ust. 2. – Pola wpisowe dot. numeru magazynu/szklarni powinny wypełniane analogicznie jak przy wyszukiwarce adresów w portalu [https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/Imgp\\_2.html](https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/Imgp_2.html) przy wsparciu technologii GIS. W ramach funkcjonalności projektowanej aplikacji należy uwzględnić możliwość graficznego modyfikowania obszarów oraz ich „rysowania” na mapach. Jednocześnie projektowany system powinien umożliwiać wprowadzanie obszarów zdefiniowanych danymi geoprzestrzennymi (długość i szerokość geograficzna).
- Wielkość obszaru lub liczba jednostek poddanych działaniu środka - Objętość w metrach sześciennych lub powierzchnia w metrach kwadratowych obiektu poddanego działaniu środka – Dane wprowadzane ze słownika ( $\text{m}^3$ ,  $\text{m}^2$ ).
- Uprawa lub umiejscowienie zastosowanie w odniesieniu do gruntów - Nazwy upraw, umiejscowienie zgodnie z kodami EPPO, w stosownych przypadkach oraz fazy wzrostu

roślin zgodnie z monografią BBCH, w stosownych przypadkach – Kody EPPO zasilane z bazy publikowanej na stronie <https://data.eppo.int/>. Pole kodów EPPO musi być zintegrowane z wyszukiwarką kodów po gatunku rośliny uprawnej. Pole do wprowadzania „z ręki” ze wsparciem dynamicznej rozwianej listy gatunków roślin. Kod EPPO po wyborze gatunku rośliny powinien automatycznie zostać przyporządkowany. Kody BBCH (w stosownych przypadkach) wybierane z rozwijanej listy. Aplikacja powinna umożliwiać wielowybór ww. kodów.

- Wskazanie sposobu realizacji wymagań integrowanej ochrony roślin poprzez podanie co najmniej przyczyny wykonania zabiegu środkiem ochrony roślin – pole do wprowadzania „z ręki i ze słownika.
- Dodatkowo należy zapewnić możliwość identyfikacji osoby, która fizycznie wykonuje zabieg – zapewnić pole do wpisania danych o operatorze oraz o wykorzystanym sprzęcie

Mechanizm kopiowania wpisanych pozycji. Przy kopiowaniu pozycji, przed jej zapisem powinna być zaimplementowana możliwość edycji wpisów.

Ad. 3)

Stosowanie środka w odniesieniu do nasion lub materiału przeznaczonego do reprodukcji roślin

- Środek ochrony roślin - Nazwa produktu i numer zezwolenia – wprowadzanie „z ręki” ze wsparciem dynamicznej rozwianej listy nazw środków ochrony roślin. (Wybór nazwy środka powinien być zatwierdzany przez wprowadzającego) Nr zezwolenia powinien być proponowany przez system również z dynamicznej listy skorelowanej z nazwą środka ochrony roślin. Substancja/e czynna/e importowane automatycznie z danych przyporządkowanych do konkretnego środka ochrony roślin. Pola zasilane danymi z rejestru zewnętrznego.
- Czas zastosowania - Data - pola typu data umożliwiające wprowadzanie daty w odpowiednim formacie lub wybranie daty z kalendarza.
- Zastosowana dawka - Ilość w kilogramach/litrach środka ochrony roślin zastosowanego na kilogram, tonę lub liczbę nasion – lista wyboru w kg/kg, l/kg, kg/t, l/t, kg/licz. Nasion, l/licz. nasion.
- Lokalizacja lub identyfikacja obszaru lub jednostki poddanych działaniu środka - Metoda identyfikacji, o której mowa w art. 1 ust. 2. – Pola wpisowe powinny być wypełniane analogicznie jak przy wyszukiwarce adresów w portalu [https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/lmgp\\_2.html](https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/lmgp_2.html) przy wsparciu technologii GIS. W ramach funkcjonalności projektowanej aplikacji należy uwzględnić możliwość graficznego modyfikowania obszarów oraz ich „rysowania” na mapach. Jednocześnie projektowany system powinien umożliwiać wprowadzanie obszarów zdefiniowanych danymi geoprzestrzennymi (długość i szerokość geograficzna).
- Wielkość obszaru lub liczba jednostek poddanych działaniu środka - Ilość poddana działaniu środka w kilogramach, tonach lub liczbie nasion – Dane wprowadzane ze słownika.

- Uprawa lub umiejscowienie zastosowanie w odniesieniu do gruntów - Nazwy upraw zgodne z kodami EPPO, w stosownych przypadkach i numer partii – Kody EPPO zasilane z bazy publikowanej na stronie <https://data.eppo.int/>. Pole kodów EPPO musi być zintegrowane z wyszukiwarką kodów po gatunku rośliny uprawnej ze wsparciem dynamicznej rozwianej listy gatunków roślin. Kod EPPO po wyborze gatunku roślinny powinien automatycznie zostać przyporządkowany. Dodatkowe pole dot. numerów partii do wprowadzania „z ręki”.
- Dodatkowo należy zapewnić możliwość identyfikacji osoby, która fizycznie wykonuje zabieg – zapewnić pole do wpisania danych o operatorze oraz o wykorzystanym sprzęcie

Mechanizm kopiowania wpisanych pozycji. Przy kopiowaniu pozycji, przed jej zapisem powinna być zaimplementowana możliwość edycji wpisów.