Załącznik nr 1 do umowy nr ……………

Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest dostarczenie ARiMR oprogramowania do automatycznego rozpoznawania roślin uprawnych na zdjęciach geotagowanych wykonywanych przy pomocy aplikacji mobilnej ARiMR (dalej: Oprogramowanie), które:
2. zapewni automatyczne rozpoznawanie co najmniej 20 poniżej wymienionych gatunków upraw widocznych na zdjęciach przesyłanych np. przez beneficjentów w aplikacji Mobilna ARiMR z uwzględnieniem roślin rosnących w łanie lub zwartym obszarze:

* pszenica
* kukurydza
* pszenżyto
* rzepak ozimy
* żyto ozime
* owies
* trawy
* jęczmień
* burak cukrowy
* ziemniak
* łubin wąskolistny
* groch
* gryka
* sad
* lucerna mieszańcowa
* słonecznik
* porzeczka
* soja
* bobik
* koniczyna czerwona;

1. umożliwi uczenie się wdrożonych algorytmów w sposób automatyczny lub przy udziale operatora (np. na podstawie zgromadzonych czy dostarczonych zdjęć);
2. będzie współpracować z aplikacją Middleware ARiMR;
3. zostanie wdrożone przez Wykonawcę w infrastrukturze ARiMR w terminie umożliwiającym przeprowadzenie oceny wniosków złożonych w ramach kampanii 2024 roku, tj. do 10.11.2024 r..
4. Aplikacja Middleware została wytworzona w ramach wewnętrznych prac deweloperskich ARiMR. Służy do generowania zadań do wykonania przez rolnika w terenie za pomocą aparatu telefonicznego z zainstalowaną aplikacją mobilną. Aplikacja Middleware zapewnia dostęp do składowanych zdjęć geotagowanych poprzez usługę REST API.

Szczegółowe informacje dotyczące aplikacji Mobilna ARiMR są dostępne na stronie: <https://www.gov.pl/web/arimr/mobilna-arimr>.

1. Wykonawca zapewni możliwość korzystania z dostarczonego rozwiązania dla min. 400 użytkowników po stronie Zamawiającego.
2. Wnioski o przyznanie płatności są składane w Polsce corocznie, w formie elektronicznej przez 1,3 mln rolników. Przedmiotowe wnioski składane są w aplikacji eWniosekPlus za pośrednictwem Platformy Usług Elektronicznych, co do zasady w okresie od 15 marca do 15 maja.

Złożone przez rolników wnioski poddawane są w systemie informatycznym: kontroli kompletności, kontroli zgodności oraz kontroli administracyjnej, a także w przypadku wytypowania do kontroli na miejscu, system uwzględnia jej wyniki, w formie weryfikacji po kontroli na miejscu.

Na etapie zatwierdzenia kontroli administracyjnej i/lub weryfikacji po kontroli na miejscu, budowana jest postać skuteczna wniosku, która jest podstawą do naliczania płatności zaliczkowych (wypłacanych od 16 października do 30 listopada roku złożenia wniosku) oraz płatności końcowych (wypłacanych od 1 grudnia roku złożenia wniosku do 30 czerwca roku następującego po roku złożenia wniosku). Zdjęcia geotagowane są elementem tej kontroli.

Na tym etapie istnieje konieczność wprowadzenia oprogramowania, które będzie wspomagać rozpatrujących wnioski pracowników biur powiatowych (operatorów), w weryfikacji zawartości zdjęć przesyłanych przez beneficjentów w aplikacji Mobilna ARiMR, przeznaczoną na urządzenia z systemem Android oraz iOS.

Zdjęcia geotagowane są uzupełnieniem monitoringu satelitarnego, który obecnie obejmuje 1/3 rolników. Taka skala wymusza konieczność potwierdzania zawartości zdjęć geotagowanych w sposób automatyczny.

Konieczność weryfikacji przesyłanych przez rolników zdjęć, wynika bezpośrednio z przepisów unijnych, tj. art. 10 ust. 4 oraz 5 rozporządzenia wykonawczego Komisji (UE) 2022/1173 z dnia 31 maja 2022 r. uzasadniające zasady stosowania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/2016 w odniesieniu do zintegrowanego systemu zarządzania i kontroli we wspólnej polityce rolnej (DZ U. UE. L. 183/23)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A32022R1173>

W odniesieniu do warunków kwalifikowalności, które można monitorować za pomocą zdjęć geotagowanych, państwa członkowskie mogą podjąć decyzję o ich stopniowym włączeniu do systemu monitorowania obszarów. Państwa członkowskie dopilnują, aby co najmniej 70 % interwencji z warunkami kwalifikowalności, które można monitorować wyłącznie za pomocą zdjęć geotagowanych, podlegało systemowi monitorowania obszarów najpóźniej przed dniem 1 stycznia 2027 r. Państwa członkowskie decydują, które warunki kwalifikowalności, możliwe do monitorowania za pomocą zdjęć geotagowanych, podlegają co roku systemowi monitorowania obszarów.

Na potrzeby analizy możliwych do monitorowania warunków kwalifikowalności w ramach systemu monitorowania obszarów państwa członkowskie mogą zdecydować się na połączenie danych z satelitów Sentinel systemu Copernicus lub innych rodzajów danych o co najmniej równoważnej wartości zgodnie z kryteriami określonymi w art. 11, aby objąć pełną populację danych wniosków o przyznanie pomocy. Państwa członkowskie mogą również podjąć decyzję o przeprowadzeniu kaskadowej analizy danych z satelitów Sentinel lub innych rodzajów danych o co najmniej równoważnej wartości w celu zmniejszenia liczby przypadków monitorowanych w sposób nierozstrzygający. W odniesieniu do warunków kwalifikowalności, które mogą być monitorowane wyłącznie za pomocą zdjęć geotagowanych, w przypadku braku wkładu ze strony beneficjenta państwo członkowskie uznaje, że ten warunek kwalifikowalności nie został spełniony.

1. Wykonawca zobowiązany jest do wdrożenia Oprogramowania, w tym w szczególności:
2. wdrożenia, uruchomienia i skonfigurowania Oprogramowania.
3. przeprowadzenia testów akceptacyjnych Oprogramowania zgodnie z Planem Testów Akceptacyjnych zakończonych akceptacją Zamawiającego;
4. wykonania analizy przedwdrożeniowej, Projektu Technicznego, Planu Testów Akceptacyjnych i Dokumentacji powdrożeniowej (technicznej, użytkownika, administratora);
5. przekazania Zamawiającemu harmonogramu realizacji umowy;
6. przeniesienia na Zamawiającego autorskich praw majątkowych do dokumentacji opracowanej przez Wykonawcę;
7. zapewnienia utrzymania dostarczonego Oprogramowania przez okres 24 miesięcy od dnia wdrożenia potwierdzonego protokołem odbioru, tj. usługi polegającej na zapewnieniu ciągłości działania Oprogramowania, jego aktualizacji i usuwania wszelakich usterek i awarii;
8. zapewnienia Zamawiającemu 500 godzin konsultacji technicznych po wdrożeniu Oprogramowania. Konsultacje będą obejmowały bieżące prace administracyjne, konfiguracyjne, analityczne związane z wdrożonym oprogramowaniem, wszelkiego rodzaju prace rekonfiguracyjne i optymalizujące działanie oprogramowania, w tym ewentualne dotrenowanie algorytmu. Konsultacje będą świadczone w języku polskim, drogą elektroniczną za pośrednictwem poczty elektronicznej lub komunikatora wskazanego przez Zamawiającego (np. MS Teams), telefonicznie lub w siedzibie Zamawiającego. Czas dojazdu Wykonawcy nie będzie wliczony jako wykorzystanie dostępnej puli godzin.
9. przeprowadzenia warsztatów on-line dla administratorów oraz użytkowników Oprogramowania.
10. Warunki licencyjne

1.1 Zamawiający oczekuje że w przypadku, gdy dostarczone oprogramowanie oparte jest na standardowym rozwiązaniu, nie będzie ono ograniczać Zamawiającemu lub podmiotowi świadczącemu usługi na rzecz Zamawiającego możliwości samodzielnego dokonywania rozwoju tego oprogramowania (w tym poprzez kastomizację polegającą na dostosowaniu do indywidualnych potrzeb Zamawiającego), jak również utrzymywania prawidłowego działania oprogramowania we własnym zakresie lub przy pomocy osób trzecich (dostawców usług informatycznych) niezależnie od Wykonawcy lub producenta oprogramowania stanowiącego bazę do wytworzenia oprogramowania. W związku z powyższym Zamawiający oczekuje uzyskania niewyłącznej, nieograniczonej czasowo i terytorialnie, dla nieograniczonej liczby użytkowników licencji na korzystanie z oprogramowania.

1.2. Udzielone licencje na korzystanie z oprogramowania powinny umożliwiać korzystanie z niego przez Zamawiającego przynajmniej na poniższych polach eksploatacji:

1.2.1. trwałe i czasowe zwielokrotnianie oprogramowania w całości lub części, jakimikolwiek środkami i w jakiejkolwiek formie, w tym poprzez wprowadzanie, wyświetlanie, stosowanie, przekazywanie i przechowywanie, m. in. do systemu informatycznego, pamięci komputerów, sieci komputerowych, a także utrwalanie i zwielokrotnianie dowolną techniką, w tym techniką zapisu magnetycznego lub techniką cyfrową, taką jak zapis na płycie CD, DVD, Blu-ray, urządzeniu z pamięcią flash lub jakimkolwiek innym nośniku pamięci;

1.2.2. tłumaczenie, przystosowanie, zmiany układu lub jakiekolwiek inne zmiany woprogramowania, z zachowaniem praw osoby, która tych zmian dokonała;

1.2.3. rozpowszechnianie, w tym użyczanie lub najem oprogramowania lub jego kopii;

1.2.4. modyfikacje kodu źródłowego oprogramowania;

1.2.5. dokonywanie zmian w kodzie źródłowym oprogramowania, jego przystosowywania, zmiany układu lub jakichkolwiek innych zmian oraz wykonywanie czynności wskazanych w ramach pól eksploatacji określonych w pkt 1.2.1-1.2.3 samodzielnie lub przez osobę trzecią działającą na rzecz Zamawiającego, np. w ramach realizacji usług w zakresie wsparcia eksploatacji, utrzymania oraz rozwoju oprogramowania.

1.3. Z chwilą udostępnienia Zamawiającemu oprogramowania Wykonawca każdorazowo zobowiązany będzie do przekazania Zamawiającemu kodów źródłowych, skryptów konfiguracyjnych oraz skryptów budujących, w formie umożliwiającej Zamawiającemu swobodny odczyt kodu źródłowego, a także zapisanie kodu na innym nośniku i doprowadzenie tego kodu źródłowego do formy wykonywalnej (w szczególności w drodze kompilacji) na odpowiednio wyposażonym stanowisku komputerowym. Wraz z kodem źródłowym Wykonawca dostarczy kompletny wykaz narzędzi programistycznych, bibliotek i innych elementów niezbędnych do doprowadzenia kodu oprogramowania do formy wykonywalnej. Wykonawca nie jest uprawniony do stosowania jakichkolwiek technik lub ograniczeń, które uniemożliwiłyby lub istotnie utrudniły Zamawiającemu odczyt lub zapisywanie kodu, w szczególności szyfrowania.