

ZAPYTANIE OFERTOWE nr 1/PROGMAT/2024

z dnia 21.04.2024 r.

dot.: wyboru wykonawcy świadczącego w ramach projektu **„Fuzja sensoryczna z elementami uczenia maszynowego w analityce sportowej”** usługę:

Agregacja oraz etykietowanie danych sensorycznych do mechanizmu wykrywania zdarzeń boiskowych.

Zamówienie udzielane jest zgodnie z zasadą konkurencyjności określoną w „Wytocznych dotyczących kwalifikowalności wydatków na lata 2021-2027”.

§1 Zamawiający

Zamawiający:

PROGMAT Mateusz Marzetz

ul. Marii Dąbrowskiej 29

42 – 583 Bobrowniki

NIP:6272720272

REGON: 363927106

Biuro projektu:

ul. Katowicka 74

41 – 500 Chorzów

§2 Postanowienia ogólne

1. Niniejsze postępowanie toczy się w związku ze złożeniem wniosku o dofinansowanie pod nazwą: **„Fuzja sensoryczna z elementami uczenia maszynowego w analityce sportowej”** w ramach naboru nr FESL.01.02-IP.01-099/24 - Badania, rozwój i innowacje w przedsiębiorstwach, realizowanego w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Śląskiego na lata 2021-2027, Priorytet FESL.01 Fundusze Europejskie na inteligentny rozwój.
2. Do niniejszego zapytania ofertowego nie mają zastosowania przepisy Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych.
3. Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmiany zapytania ofertowego przed upływem terminu do składania ofert oraz do unieważnienia postępowania w każdym czasie bez podania przyczyny. W przypadku unieważnienia postępowania, Wykonawcy nie przysługuje żadne roszczenie w stosunku do Zamawiającego.
4. Wynik postępowania zostanie upubliczniony w taki sam sposób w jaki upubliczniono zapytanie ofertowe.



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie

§3 Termin i miejsce realizacji zamówienia

1. Czas realizacji zamówienia: 10 miesięcy - w okresie od 01.06.2025 r. do 31.03.2026 r. Ostateczny termin rozpoczęcie świadczenia usługi jest uzależniony od terminu wyboru danego projektu do dofinansowania w ramach naboru nr FESL.01.02-IP.01-099/24 i może ulec także zmianie adekwatnie do terminu rozstrzygnięcia ww. naboru, zgodnie z zasadami opisanymi w §6 niniejszego zapytania.
2. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany terminu realizacji przedmiotu zamówienia.
3. Miejsce realizacji zamówienia: woj. śląskie.

§4 Przedmiot i zakres zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest wybór wykonawców, świadczących usługi:
 - a) 72312100-6 Usługi przygotowywania danych
 - b) 72316000-3 Usługi analizy danych
 - c) 73110000-6 Usługi badawcze
 - d) 73200000-4 Usługi doradcze w zakresie badań i rozwoju
 - e) 72000000-5 Usługi informatyczne: konsultacyjne, opracowywania oprogramowania, internetowe i wsparcia
 - f) 73000000-2 Usługi badawcze i eksperymentalno-rozwojowe oraz pokrewne usługi doradcze
2. Zakres zamówienia obejmuje:

Opis ogólny zamówienia:

Zbieranie i przygotowanie wysokiej jakości, oznaczonych danych z sensorów umieszczonych na piłkarzach i w piłce (akcelerometr 3 osiowy, żyroskop, barometr), które będą wykorzystywane do trenowania sieci neuronowych mających na celu identyfikację zdarzeń boiskowych takich jak strzały, podania, czy dryblingi. W celu zapewnienia dobrej jakości oraz wiarygodności danych - konieczne będzie wykonanie referencyjnych nagrań wideo poszczególnych ćwiczeń wg. specyfikacji podanej poniżej.

Opis szczegółowy:

Wykonawca odpowiadać będzie za organizację kontrolowanego wydarzenia sportowego w postaci gry w piłkę nożną w kontrolowanych warunkach. Podczas wydarzenia będzie odpowiedzialny za dokonanie pomiarów, referencyjnego materiału wideo oraz post factum annotacje danych sensorycznych zgodnie z poniższymi wymaganiami i kolejno przekazanie Zamawiającemu w seriach o częstotliwości zaplanowanych poniżej:

Scenariusze pomiarowe oraz wielkość próby:

Scenariusz 1:

- typ: rozgrywka
- Środowisko: boisko zewnętrzne.



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie

- Powierzchnia gry: min. 25m x 13m
- Liczba rejestrowanych zawodników: min. 12
- Grupa wiekowa rejestrowanych zawodników: 16 - 17 lat (junior młodszy)
- Częstotliwość pomiaru/próbkowania: 200Hz Acc/Gyro/Baro/Magnetic, 100HZ/UWB
- Dane pomiarowe z urządzeń: Ax, Ay, Az, Gx, Gy, Gz, Mx, My, Mz, Device ID, 4 x pomiar TOF , ARSSI, TRSII, QF
- Czas pomiaru: 60 min.
- Liczebność: 10
- Nagranie i anotacja wideo: tak
- akcje do oznaczania:
 - sprint, strzał, podanie, odbiór, dośrodkowanie, drybling, zwrot (skręt)
- oznaczenie danych w zakresie:
 - oznaczenie startu i końca akcji. Start oraz koniec akcji (każda akcja, jak strzał na bramkę czy przejęcie piłki, podanie musi mieć wyraźnie oznaczone początek i koniec.)
- etykietowanie w zakresie: Przypisanie etykiet do konkretnych segmentów wideo, które jednoznacznie opisują rodzaj akcji.
- sporządzenie metadanych: identyfikator zawodnika, typ akcji, wynik akcji, czas nagrania, data nagrania, lokalizacja, typ kamery, war. oświetleniowe, narzędzia użyte do anotacji.

Scenariusz 2:

- typ: rozgrywka
- Środowisko: boisko zewnętrzne.
- Powierzchnia gry: min. 25m x 13m
- Liczba rejestrowanych zawodników: min. 12
- Grupa wiekowa rejestrowanych zawodników: 18- 19 lat (junior starszy)
- Częstotliwość pomiaru/próbkowania: 200Hz Acc/Gyro/Baro/Magnetic, 100HZ/UWB
- Dane pomiarowe z urządzeń: Ax, Ay, Az, Gx, Gy, Gz, Mx, My, Mz, Device ID, 4 x pomiar TOF , ARSSI, TRSII, QF
- Czas pomiaru: 60 min.
- Liczebność: 10
- Nagranie i anotacja wideo: tak
- akcje do oznaczania:
 - sprint, strzał, podanie, odbiór, dośrodkowanie, drybling, zwrot (skręt)
- oznaczenie danych w zakresie:
 - oznaczenie startu i końca akcji. Start oraz koniec akcji (każda akcja, jak strzał na bramkę czy przejęcie piłki, podanie musi mieć wyraźnie oznaczone początek i koniec.)
- etykietowanie w zakresie: Przypisanie etykiet do konkretnych segmentów wideo, które jednoznacznie opisują rodzaj akcji.
- sporządzenie metadanych: identyfikator zawodnika, typ akcji, wynik akcji, czas nagrania, data nagrania, lokalizacja, typ kamery, war. oświetleniowe, narzędzia użyte do anotacji.

Scenariusz 3:

- typ: rozgrywka
- Środowisko: boisko zewnętrzne.
- Powierzchnia gry: min. 25m x 13m
- Liczba rejestrowanych zawodników: min. 12
- Grupa wiekowa rejestrowanych zawodników: 19 + lat
- Częstotliwość pomiaru/próbkowania: 200Hz Acc/Gyro/Baro/Magnetic, 100HZ/UWB



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie

- Dane pomiarowe z urządzeń: Ax, Ay, Az, Gx, Gy, Gz, Mx, My, Mz, Device ID, 4 x pomiar TOF , ARSSI, TRSII, QF
- Czas pomiaru: 60 min.
- Liczebność: 10
- Nagranie i anotacja wideo: tak
- akcje do oznaczania:
 - sprint, strzał, podanie, odbiór, dośrodkowanie, drybling, zwrot (skręt)
- oznaczenie danych w zakresie:
 - oznaczenie startu i końca akcji. Start oraz koniec akcji (każda akcja, jak strzał na bramkę czy przejęcie piłki, podanie musi mieć wyraźnie oznaczone początek i koniec.)
- etykietowanie w zakresie: Przypisanie etykiet do konkretnych segmentów wideo, które jednoznacznie opisują rodzaj akcji.
- sporządzenie metadanych: identyfikator zawodnika, typ akcji, wynik akcji, czas nagrania, data nagrania, lokalizacja, typ kamery, war. oświetleniowe, narzędzia użyte do anotacji.

Scenariusz 4:

- typ: rozgrywka
- Środowisko: hala sportowa (środowisko wewnętrzne)
- Powierzchnia gry: min. 20m x 10m
- Liczba rejestrowanych zawodników: min. 12
- Grupa wiekowa rejestrowanych zawodników: 16 - 17 lat (junior młodszy)
- Częstotliwość pomiaru/próbkowania: 200Hz Acc/Gyro/Baro/Magnetic, 100HZ/UWB
- Dane pomiarowe z urządzeń: Ax, Ay, Az, Gx, Gy, Gz, Mx, My, Mz, Device ID, 4 x pomiar TOF , ARSSI, TRSII, QF
- Czas pomiaru: 40 min.
- Liczebność: 10
- Nagranie i anotacja wideo: tak
- akcje do oznaczania:
 - sprint, strzał, podanie, odbiór, dośrodkowanie, drybling, zwrot (skręt)
- oznaczenie danych w zakresie:
 - oznaczenie startu i końca akcji. Start oraz koniec akcji (każda akcja, jak strzał na bramkę czy przejęcie piłki, podanie musi mieć wyraźnie oznaczone początek i koniec.)
- etykietowanie w zakresie: Przypisanie etykiet do konkretnych segmentów wideo, które jednoznacznie opisują rodzaj akcji.
- sporządzenie metadanych: identyfikator zawodnika, typ akcji, wynik akcji, czas nagrania, data nagrania, lokalizacja, typ kamery, war. oświetleniowe, narzędzia użyte do anotacji.

Scenariusz 5:

- typ: rozgrywka
- Środowisko: hala sportowa (środowisko wewnętrzne)
- Powierzchnia gry: min. 20m x 10m
- Liczba rejestrowanych zawodników: min. 12
- Grupa wiekowa rejestrowanych zawodników: 18- 19 lat (junior starszy)
- Częstotliwość pomiaru/próbkowania: 200Hz Acc/Gyro/Baro/Magnetic, 100HZ/UWB
- Dane pomiarowe z urządzeń: Ax, Ay, Az, Gx, Gy, Gz, Mx, My, Mz, Device ID, 4 x pomiar TOF , ARSSI, TRSII, QF
- Czas pomiaru: 40 min.
- Liczebność: 10

- Nagranie i anotacja wideo: tak
- akcje do oznaczania:
 - sprint, strzał, podanie, odbiór, dośrodkowanie, drybling, zwrot (skręt)
- oznaczenie danych w zakresie:
 - oznaczenie startu i końca akcji. Start oraz koniec akcji (każda akcja, jak strzał na bramkę czy przejęcie piłki, podanie musi mieć wyraźnie oznaczone początek i koniec.)
- etykietowanie w zakresie: Przypisanie etykiet do konkretnych segmentów wideo, które jednoznacznie opisują rodzaj akcji.
- sporządzenie metadanych: identyfikator zawodnika, typ akcji, wynik akcji, czas nagrania, data nagrania, lokalizacja, typ kamery, war. oświetleniowe, narzędzia użyte do anotacji.

Scenariusz 6:

- typ: rozgrywka
- Środowisko: hala sportowa (środowisko wewnętrzne).
- Powierzchnia gry: min. 20m x 10m
- Liczba rejestrowanych zawodników: min. 12
- Grupa wiekowa rejestrowanych zawodników: 19 + lat
- Częstotliwość pomiaru/próbkowania: 200Hz Acc/Gyro/Baro/Magnetic, 100HZ/UWB
- Dane pomiarowe z urządzeń: Ax, Ay, Az, Gx, Gy, Gz, Mx, My, Mz, Device ID, 4 x pomiar TOF , ARSSI, TRSII, QF
- Czas pomiaru: 40 min.
- Liczebność: 10
- Nagranie i anotacja wideo: tak
- akcje do oznaczania:
 - sprint, strzał, podanie, odbiór, dośrodkowanie, drybling, zwrot (skręt)
- oznaczenie danych w zakresie:
 - oznaczenie startu i końca akcji. Start oraz koniec akcji (każda akcja, jak strzał na bramkę czy przejęcie piłki, podanie musi mieć wyraźnie oznaczone początek i koniec.)
- etykietowanie w zakresie: Przypisanie etykiet do konkretnych segmentów wideo, które jednoznacznie opisują rodzaj akcji.
- sporządzenie metadanych: identyfikator zawodnika, typ akcji, wynik akcji, czas nagrania, data nagrania, lokalizacja, typ kamery, war. oświetleniowe, narzędzia użyte do anotacji.

Scenariusz 7:

- typ: ćwiczenie kontrolowane (akcja)
- Środowisko: boisko zewnętrzne.
- Powierzchnia gry: min. 15m x 15m
- Liczba rejestrowanych zawodników: min. 6
- Grupa wiekowa rejestrowanych zawodników: 16+
- Częstotliwość pomiaru/próbkowania: 200Hz Acc/Gyro/Baro/Magnetic, 100HZ/UWB
- Dane pomiarowe z urządzeń: Ax, Ay, Az, Gx, Gy, Gz, Mx, My, Mz, Device ID, 4 x pomiar TOF , ARSSI, TRSII, QF
- Liczebność per zawodnik - akcja: min. 10
- Nagranie i anotacja wideo: tak, w zakresie akcji oraz dokładnej pozycji x,y,z w przestrzeni kartezjańskiej (kontrola pozycji)
- akcje do przeprowadzenia i oznaczania:
 - sprint, strzał, podanie, odbiór, dośrodkowanie, drybling, zwrot (skręt)
- oznaczenie danych w zakresie:

- pozycja zawodnika w polu gry (x,y,z)
- oznaczenie startu i końca akcji. Start oraz koniec akcji (każda akcja, jak strzał na bramkę czy przejęcie piłki, podanie musi mieć wyraźnie oznaczone początek i koniec.)
- etykietowanie w zakresie: Przypisanie etykiet do konkretnych segmentów wideo, które jednoznacznie opisują rodzaj akcji.
- sporządzenie metadanych: identyfikator zawodnika, typ akcji, wynik akcji, czas nagrania, data nagrania, lokalizacja, typ kamery, war. oświetleniowe, narzędzia użyte do annotacji.

Scenariusz 8:

- typ: ćwiczenie kontrolowane (akcja)
- Środowisko: boisko wewnętrzne.
- Powierzchnia gry: min. 10m x 10m
- Liczba rejestrowanych zawodników: min. 6
- Grupa wiekowa rejestrowanych zawodników: 16+
- Częstotliwość pomiaru/próbkowania: 200Hz Acc/Gyro/Baro/Magnetic, 100HZ/UWB
- Dane pomiarowe z urządzeń: Ax, Ay, Az, Gx, Gy, Gz, Mx, My, Mz, Device ID, 4 x pomiar TOF , ARSSI, TRSII, QF
- Liczebność per zawodnik - akcja: min. 10
- Nagranie i annotacja wideo: tak, w zakresie akcji oraz dokładnej pozycji x,y,z w przestrzeni kartezjańskiej (kontrola pozycji)
- akcje do przeprowadzenia i oznaczenia:
 - sprint, strzał, podanie, odbiór, dośrodkowanie, drybling, zwrot (skręt)
- oznaczenie danych w zakresie:
 - pozycja zawodnika w polu gry (x,y,z)
 - oznaczenie startu i końca akcji. Start oraz koniec akcji (każda akcja, jak strzał na bramkę czy przejęcie piłki, podanie musi mieć wyraźnie oznaczone początek i koniec.)
- etykietowanie w zakresie: Przypisanie etykiet do konkretnych segmentów wideo, które jednoznacznie opisują rodzaj akcji.
- sporządzenie metadanych: identyfikator zawodnika, typ akcji, wynik akcji, czas nagrania, data nagrania, lokalizacja, typ kamery, war. oświetleniowe, narzędzia użyte do annotacji.

Scenariusze od 1 do 8 powinny zostać wykonane w serii wykorzystując standardową piłkę oraz kolejno powtórzone w serii pomiarowej z wykorzystaniem piłki sensorycznej, którą dostarczy Zamawiający.

Wymagania dot. materiału wideo:

- format: H.264,MP4
- rozdzielczość : min 1080p
- fps: 60 fps
- pozostałe: zapewnienie stabilność obrazu
-

Harmonogram przekazywania wyników danych:

- Scenariusze 1-8 bez wykorzystania piłki z sensorem - tylko sensory dla zawodników. 11 miesiąc od daty rozpoczęcia projektu. (3 miesiące na wykonanie pomiarów i etykietowanie)
- Scenariusze 1-8 z wykorzystaniem piłki z sensorem oraz sensorami dla zawodników. 16 miesiąc od daty rozpoczęcia projektu. (4 miesiące na wykonanie pomiarów i etykietowanie)

- Próby w celu walidacji jakości - w rozdzielności miesięcznej poczynając od 9-go miesiąca projektu.

Pozostałe wymagania:

- wykonawca zapewni po swojej stronie dostęp do obiektów sportowych
- wykonawca zapewni po swojej stronie zawodników biorących udział w badaniu
- wykonawca zapewni oraz przedstawi zamawiającemu podpisane przez zawodników zgody na wykorzystanie danych w celach badań w projekcie oraz w przyszłości w komercyjnym produkcie (ustawa o ochronie danych osobowych, RODO).
- wykonawca zapewni, iż prawa autorskie w zakresie wszystkich nagrań są wolne od praw autorskich lub dostępne na odpowiednich licencjach.
- wykonawca zapewnia dostęp i wgląd do próby danych na żądanie zamawiającego w ciągu 48 godzin w celu m.in. oceny jakości aplikowalności w rozwiązaniach ML (jakość, standaryzacja, skala, szumy)
- Każdorazowo po otrzymaniu serii danych od Wykonawcy - uruchomiona zostaje procedura walidacji jakości danych. Tolerancja błędu z zakresu 3%. W przypadku wykrycia nieprawidłowości (niskiej jakości) w anotacji danych Zamawiający ma prawo do wezwania do powtórzenia próby (nawet całego scenariusza). Podobny scenariusz dotyczy jakości wideo (patrz wymagania nagrań wideo)
- format danych planuje się przekazanie w standardzie JSON (etykietowania) dokładny format oraz wymagana struktura zostaną przekazane na dzień przed rozpoczęciem zadania (data z umowy),
- Zamawiający udostępni nieodpłatnie zestaw sensorów na czas pomiarów wraz z osprzętem do noszenia (w przypadku zawodników). Udostępnienie urządzeń elektronicznych niezbędnych do przeprowadzenia pomiarów (sensory, piłka) odbędzie się na zasadach określonych w odrębnej umowie z wybranym Wykonawcą
- Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmiany zakresu etykietowania w zakresie max 30% etykietowania podstawowego, opisanego w niniejszym zapytaniu ofertowym (w ujęciu: metadane, akcje, zakres etykietowania / oznaczenia, liczebność próby, liczebność zawodników).

§5 Wymogi dotyczące realizacji zamówienia

1. Na każdym etapie realizacji zamówienia Oferent zobowiązany będzie do kontaktu z przedstawicielem Zamawiającego, informowania o bieżących działaniach i ewentualnych utrudnieniach w realizacji przedmiotu zamówienia, jak również do stosowania się do uwag i zaleceń Zamawiającego. W trakcie realizacji zamówienia niezbędne dokumenty i informacje zostaną udostępnione Wykonawcy z inicjatywy Zamawiającego lub na prośbę Wykonawcy. Wykonawca będzie zobowiązany do realizacji zamówienia w sposób uwzględniający prawne, organizacyjne i finansowe uwarunkowania Projektu finansowanego ze środków Unii Europejskiej.
2. Wykonawca zobowiązany będzie do prowadzenia dokumentacji związanej z przedmiotowym zamówieniem z uwzględnieniem wymagań projektu i wytycznych w zakresie realizacji projektów w ramach FESL. Fakt przeprowadzenia wszystkich usług objętych przedmiotem zamówienia musi być udokumentowany w sposób niebudzący wątpliwości.

3. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia świadczenia usług w ramach realizacji przedmiotu zamówienia przez osoby spełniające kryteria określone w niniejszym zapytaniu ofertowym.
4. W ramach realizacji przedmiotu zamówienia będzie wymagane zobowiązanie przeniesienie na Zamawiającego autorskich praw majątkowych do utworów, które powstaną w trakcie realizacji prac. Umowy zawarte z wybranymi Wykonawcami zawierać będą postanowienia, w świetle których wszystkie prawa własności przemysłowej będą należały do Zamawiającego oraz będą podlegały ochronie jako tajemnica przedsiębiorstwa Zamawiającego.
5. Wykonujący zlecenie w interwale miesięcznym zobligowany będzie do raportowania postępu prac / problemów. Raportowanie nastąpi w ostatnim dniu miesiąca w obecności Kierownika oraz Menadżera Projektu.
6. W ramach gwarancji Wykonawca usunie usterki / nieprawidłowości w czasie nie dłuższym niż 3 dni robocze licząc od dnia następnego od zgłoszenia usterki / nieprawidłowości.

§6 Określenie warunków zmiany zamówienia i umowy

1. Zamawiający dopuszcza możliwość wprowadzania istotnych zmian postanowień zapytania/zawartej umowy z wybranym Wykonawcą w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy w szczególności w sytuacjach określonych w Wytycznych dotyczących kwalifikowalności wydatków na lata 2021 – 2027, w tym w przypadkach określonych w niniejszym paragrafie.
2. Dopuszczalne będą zmiany umowy wynikające w szczególności z:
 - zmiany rozporządzeń, przepisów i innych dokumentów, w tym dokumentów programowych i umowy o dofinansowanie, związane z realizacją projektów współfinansowanych ze środków unijnych;
 - decyzji instytucji publicznych, w tym Instytucji Pośredniczącej lub Instytucji Zarządzającej;
 - przyczyn zewnętrznych niezależnych od Zamawiającego i/lub Wykonawcy
 - uzasadnionych zmian w zakresie sposobu realizacji przedmiotu zamówienia, w przypadku wystąpienia okoliczności, których Zamawiający i/lub Wykonawca nie mogli przewidzieć na etapie prowadzenia postępowania ofertowego.
3. Dopuszczalne będą zmiany dotyczące terminu realizacji zamówienia w szczególności:
 - w przypadku wystąpienia siły wyższej tj. zdarzenia nieprzewidywalnego, będącego poza kontrolą stron umowy;
 - w przypadku wystąpienie stanu nadzwyczajnego (np. stan wyjątkowy, stan wojenny, stan klęski żywiołowej itp.);
 - w przypadku innych przeszkód uniemożliwiających zrealizowanie zamówienia, za które nie odpowiada Wykonawca;
 - w przypadku przedłużającej się niniejszej procedury ofertowej i wyboru Wykonawcy;
 - w przypadku konieczności wykonania zamówień dodatkowych, których wykonanie jest niezbędne dla wykonania przedmiotu Umowy;
 - W przypadku opóźnień w wypłacie dofinansowania;
 - W przypadku konieczności wprowadzenia zmian w projekcie wymagających akceptacji Instytucji Pośredniczącej;
 - Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany terminu realizacji z przyczyn niezależnych od Wykonawcy, będących następstwem okoliczności leżących po stronie Zamawiającego, w szczególności opóźnienia w udostępnianiu/przekazywaniu danych,



informacji, próbek i materiałów niezbędnych do wykonania badań, opóźnienia w odbiorze, opóźnienia w podejmowaniu decyzji przez Zamawiającego ważnych z punktu widzenia realizacji zamówienia, opóźnienia w terminowym regulowaniu płatności przez Zamawiającego itp.;

- Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany terminu realizacji zamówienia w przypadku wydłużenia terminu realizacji etapu/ etapów objętych projektem lub zmiany/wydłużenia okresu realizacji projektu;
 - Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany okresu realizacji przedmiotu zamówienia, w przypadku wystąpienia innych przyczyn niż wyżej wymienione, jeśli wynikać to będzie z okoliczności o charakterze obiektywnym, których nie można było przewidzieć w chwili składania oferty, w szczególności okoliczności wskazanych w pkt. 4;
 - Dopuszczalne będą zmiany terminu realizacji przedmiotu zamówienia na zgodny wniosek Stron umowy.
4. Dopuszczalne będą zmiany dotyczące wynagrodzenia w szczególności:
- Możliwa jest zmiana wysokości wynagrodzenia w przypadku zmiany stawki podatku od towarów i usług lub innych podatków/opłat mających wpływ na koszt realizacji zamówienia;
 - Jeżeli nastąpi zmiana powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na realizację przedmiotu zamówienia, w taki sposób, że realizacja zamówienia na zasadach określonych w umowie, groziłaby nadmierną stratą dla Wykonawcy;
 - W przypadku konieczności ograniczenia zakresu rzeczowego przedmiotu umowy przez Zamawiającego ze względu na czynniki, których Zamawiający nie mógł przewidzieć w chwili zawierania umowy.
5. Dopuszczalne będą zmiany dotyczące przedmiotu zamówienia, w tym zmiany technologiczne, w szczególności:
- niedostępność na rynku materiałów lub urządzeń niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia spowodowana zaprzestaniem produkcji lub wycofaniem z rynku tych materiałów lub urządzeń, w takim wypadku materiały i urządzenia te zastąpione będą mogły być jedynie materiałami lub urządzeniami o parametrach nie gorszych, niż wskazane w zapytaniu ofertowym i ofercie;
 - pojawienie się na rynku, części, materiałów, technologii lub urządzeń nowszej generacji pozwalających na zaoszczędzenie kosztów realizacji przedmiotu zamówienia lub kosztów eksploatacji;
 - pojawienie się nowszej technologii wykonania przedmiotu zamówienia pozwalającej na zaoszczędzenie czasu realizacji zamówienia lub jego kosztów;
 - konieczność zrealizowania przedmiotu zamówienia przy zastosowaniu innych rozwiązań technicznych/ technologicznych niż wskazane w ofercie w sytuacji, gdyby zastosowanie przewidzianych rozwiązań groziło niewykonaniem lub wadliwym wykonaniem przedmiotu zamówienia;
 - konieczność zrealizowania przedmiotu zamówienia przy zastosowaniu innych rozwiązań metodologicznych, technicznych, lub materiałowych ze względu na zmiany obowiązującego prawa;
 - w zakresie zmiany typu/modelu/numeru katalogowego danego towaru, jeżeli nie spowoduje to zmiany przedmiotu umowy.
6. Pozostałe zmiany umowy:
- zmiana danych związanych z obsługą administracyjno-organizacyjną umowy,
 - zmiana miejsca realizacji,



- zmiana warunków i terminów płatności,
 - w przypadku stwierdzenia rozbieżności lub niejasności w umowie, których nie można usunąć w inny sposób, a zmiana umowy będzie umożliwiać usunięcie rozbieżności i doprecyzowanie umowy w celu jednoznacznej interpretacji jej zapisów przez strony,
 - konieczność wprowadzenia zmian będzie następstwem zmian wprowadzonych w umowach pomiędzy Zamawiającymi a inną niż Wykonawca stroną, w tym instytucjami nadzorującymi realizację projektu, w ramach którego realizowane jest zamówienie,
 - zmiana strony umowy w sytuacji, gdy w prawa i obowiązki Wykonawcy wstąpi inny podmiot.
7. Wszelkie zmiany i uzupełnienia do umowy zawartej z wybranym Wykonawcą muszą być dokonywane w formie pisemnych aneksów do umowy podpisanych przez obie strony, pod rygorem nieważności.
8. Wzór umowy dostępny jest w siedzibie Zamawiającego.
9. W przypadku wprowadzenia zmian do zapytania ofertowego przed upływem terminu składania ofert Zamawiający informuje w zapytaniu ofertowym o zakresie zmian, a w przypadku konieczności przedłuża termin składania ofert o czas niezbędny do wprowadzenia zmian w ofertach, jeżeli jest to konieczne z uwagi na zakres wprowadzonych zmian.

§7 Warunki udziału w postępowaniu i podstawy wykluczenia

1. Z udziału w postępowaniu Zamawiający wykluczy Wykonawcę, w stosunku do którego zachodzi co najmniej jedna z niżej wskazanych okoliczności:
- a) jest powiązany z Zamawiającym kapitałowo lub osobowo - przy czym przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru wykonawcy a Wykonawcą, polegające w szczególności na:
- uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej, posiadaniu co najmniej 10% udziałów lub akcji (o ile niższy próg nie wynika z przepisów prawa), pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
 - pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa lub powinowactwa w linii bocznej do drugiego stopnia, lub związaniu z tytułu przysposobienia, opieki lub kurateli albo pozostawaniu we wspólnym pożyciu z wykonawcą, jego zastępcą prawnym lub członkami organów zarządzających lub organów nadzorczych wykonawców ubiegających się o udzielenie zamówienia,
 - pozostawaniu z wykonawcą w takim stosunku prawnym lub faktycznym, że istnieje uzasadniona wątpliwość co do ich bezstronności,
- b) nie wykazał spełniania warunków udziału w postępowaniu.

Weryfikacja nastąpi na podstawie oświadczeń stanowiących **Załączniki nr 2 i 3**.

2. O udzielenie zamówienia może ubiegać się Wykonawca, który na moment realizacji zamówienia spełnia łącznie następujące warunki:



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie

a) Uprawnienia do wykonywania określonej działalności i/lub czynności:

Wykonawca powinien posiadać uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania, w tym adekwatne PKD w dokumencie rejestrowym. Warunek ten uważa się za spełniony, jeśli wykonawca złoży stosowne oświadczenie w przedmiotowym zakresie zawarte w treści formularza oferty, stanowiącego załącznik do niniejszego zapytania ofertowego.

b) Wiedza i doświadczenie:

Wykonawca powinien posiadać wiedzę i doświadczenie umożliwiające wykonanie przedmiotu zamówienia. Warunek ten uważa się za spełniony, jeśli wykonawca złoży stosowne oświadczenie iż posiada wiedzę i doświadczenie umożliwiające wykonanie przedmiotu zamówienia, zawarte w treści formularza oferty, stanowiącego załącznik do niniejszego zapytania ofertowego, w którym oświadcza, iż posiada:

- co najmniej 1 osoba zatrudniona przez Wykonawcę, a jednocześnie osoba oddelegowana do wykonania niniejszego Zlecenia, musi posiadać wykształcenie wyższe informatyczne ze specjalizacją dotyczącą systemów informatycznych.

c) Potencjał techniczny:

Wykonawca powinien dysponować odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia. Warunek ten uważa się za spełniony, jeśli wykonawca:

- złoży stosowne oświadczenie iż dysponuje odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania przedmiotu zamówienia, zawarte w treści formularza oferty, stanowiącego załącznik do niniejszego zapytania ofertowego.

d) Sytuacja ekonomiczna i finansowa:

Wykonawca powinien znajdować się w sytuacji ekonomicznej i finansowej umożliwiającej wykonanie przedmiotu zamówienia. Warunek ten uważa się za spełniony, jeśli wykonawca złoży stosowne oświadczenie iż jego sytuacja ekonomiczna i finansowa umożliwia wykonanie przedmiotu zamówienia, zawarte w treści formularza oferty, stanowiącego załącznik do niniejszego zapytania ofertowego.

e) Dodatkowe warunki:

- składający ofertę przyjmuje do wiadomości, że wymagany wzór Formularza oferty przedstawiony jest w Załączniku nr 1 do Zapytania ofertowego. Oferty powinny zawierać wycenę w części „Przedmiot zamówienia”. Oferty powinny zawierać elementy i informacje umożliwiające ich ocenę w oparciu o kryteria oceny ofert. Rozpatrywane będą wyłącznie oferty kompletne, spełniające wymagania techniczne oraz warunki i wymogi formalne opisane Zapytaniu Ofertowym oraz Załącznikach. Cena oferty musi zawierać wszelkie koszty niezbędne do

zrealizowania zamówienia wynikające wprost z zapytania jak również nie ujęte a bez których nie można wykonać zamówienia zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz należyta starannością wynikającą z profesjonalnego charakteru prowadzonej przez Dostawcę działalności. Oferty powinny być złożone za pośrednictwem Bazy Konkurencyjności (BK2021 – www.bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl),

- Termin ważności ofert nie powinien być krótszy niż 30 dni od dnia otwarcia ofert – tj. od 29.04.2024 r. Jeżeli oferta nie stanowi inaczej, przyjmuje się, iż jest ona ważna do odwołania. Złożenie oferty jest jednoznaczne z tym, że oferent jest związany ofertą do końca terminu jej ważności. Zamawiającyłoży zamówienie / podpisze umowę z oferentem, który złożył najkorzystniejszą ofertę (z uwzględnieniem Kryteriów wyboru oferty). Oferent jest zobowiązany do przyjęcia zamówienia / podpisania umowy w przypadku wyboru jego o oferty w wyniku postępowania wyboru ofert.

3. Z Oferentem zostanie zawarta umowa warunkowa. Warunkiem jest wybór przedmiotowego projektu do dofinansowania w toku naboru nr FESL.01.02-IP.01-099/24 - Badania, rozwój i innowacje w przedsiębiorstwach, realizowanego w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Śląskiego na lata 2021-2027, Priorytet FESL.01 Fundusze Europejskie na inteligentny rozwój oraz skuteczne podpisanie umowy o dofinansowanie,

4. Złożenie oferty oznacza, że oferent zrozumiał i akceptuje powyższe warunki.

5. W przypadku unieważnienia postępowania lub wprowadzenia istotnej zmiany zgodnie z §6 pkt 7, Wykonawcom nie przysługują żadne roszczenia w stosunku do Zamawiającego. W tym zakresie Wykonawcy zrzekają się wszelkich ewentualnych przysługujących im roszczeń.

6. W przypadku szczegółowych pytań technicznych dotyczących niniejszego zapytania ofertowego, stanowiących tajemnicę PROGMAT Mateusz Marzetz, Zamawiający oczekuje od Wykonawcy zapoznania się oraz podpisania stosownej umowy o poufności (NDA) w określonym zakresie.

7. Zamawiający dokona oceny spełnienia warunków udziału w postępowaniu poprzez zastosowanie kryterium spełnia – nie spełnia, tj. zgodnie z zasadą, czy dokumenty/oświadczenia/zaświadczenia zostały dołączone do oferty i czy spełniają określone w zapytaniu ofertowym wymagania.

§8 Ocena oferty oraz kryteria wyboru

Ocenie poddane zostaną oferty spełniające wymagania określone w niniejszym zapytaniu, w tym wymagania techniczne określone w Załączniku nr 1 oraz przedstawione przez oferentów nie podlegających wykluczeniu.

Ustala się następujące kryteria punktowe dla:

I. Agregacja oraz etykietowanie danych sensorycznych do mechanizmu wykrywania zdarzeń boiskowych.



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie

Cena [zł]: 100%

Planowana metodologia oceny ofert w oparciu o kryteria wyboru oferty:

Zamawiający wybierze najkorzystniejszą ofertę tj. ofertę która uzyska największą ilość sumy punktów.

Przy wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający będzie kierować się następującymi kryteriami i ich znaczeniem oraz w następujący sposób będzie oceniać oferty w poszczególnych kryteriach:

Lp.	Kryterium	Liczba punktów (waga / wartość maksymalna)
1.	Kryterium 1 - Cena	100
SUMA		100

Ad. 1) W kryterium „CENA” najwyższą liczbę punktów otrzyma oferta zawierająca najniższą cenę PLN netto, a każda następna odpowiednio zgodnie ze wzorem:

$$\text{Liczba punktów oferty} = \frac{\text{cena oferty najniżej} \times \text{waga kryterium ceny}}{\text{cena oferty ocenianej}}$$

Wartość ofert należy podać w walucie polskiej (PLN) netto (w formularzu należy podać również uzupełniając kalkulację dla ceny ofert brutto).

- Wykonawca zobowiązany jest do podania ceny za realizację przedmiotu zamówienia zgodnie z formularzem ofertowym.
- Podana w ofercie cena musi być wyrażona w PLN. Cena musi uwzględniać wszystkie wymagania niniejszego zapytania ofertowego oraz obejmować wszelkie koszty związane z terminowym i prawidłowym wykonaniem przedmiotu zamówienia oraz warunkami i wytycznymi stawianymi przez Zamawiającego, odnoszącymi się do przedmiotu zamówienia.
- Cena dla przedmiotu zamówienia może być tylko jedna, nie dopuszcza się wariantowości cen. Wszelkie upusty, rabaty, winny być od razu ujęte w obliczaniu ceny, tak by wyliczona cena za realizację przedmiotu zamówienia była ceną ostateczną, bez konieczności dokonywania przez Zamawiającego przeliczeń i innych działań w celu jej określenia.
- Ceną oferty jest cena netto wyrażona w złotych polskich (PLN) zgodnie z Formularzem ofertowym według wzoru stanowiącego **Załącznik nr. 1**.
- Wykonawca poda również stawkę podatku od towarów i usług (VAT) odnoszącą się do zamówienia oraz kwotę brutto wyrażoną w złotych polskich (PLN) zgodnie z Formularzem ofertowym według wzoru stanowiącego **Załącznik nr. 1**.

1. Łączna ocena obejmie sumę punktów uzyskanych przez ofertę w kryteriach wskazanych w pkt. 1. Punkty będą liczone z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, stosując powszechne zasady zaokrąglania.
2. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta odpowiada wszystkim wymagom zawartym w zapytaniu ofertowym i zostanie oceniona w podanym kryterium wyboru jako najkorzystniejsza – uzyskując najwyższą liczbę punktów.
3. W przypadku odmowy podpisania umowy przez wybranego Wykonawcę, Zamawiający może zawrzeć umowę z Wykonawcą, który spełnia wymagania zapytania ofertowego i którego oferta uzyskała kolejno najwyższą liczbę punktów.
4. Jeżeli Zamawiający nie będzie mógł wybrać najkorzystniejszej oferty ze względu na to, że złożone zostały oferty, które uzyskały taką samą liczbę punktów, Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia - w terminie określonym przez Zamawiającego - ofert dodatkowych. Wykonawcy składając oferty dodatkowe, nie mogą zaoferować cen wyższych niż zaoferowane w złożonych pierwotnie ofertach.

§9 Sposób przygotowania i składania ofert

1. Ofertę sporządzić należy na druku „Formularz ofertowy” stanowiącym **Załącznik nr 1** do niniejszego zapytania ofertowego, w języku polskim, w formie pisemnej, czytelnie, wypełniając nieścieralnym atramentem lub długopisem, maszynowo lub komputerowo. Oferta Wykonawcy oraz załączone do niej dokumenty muszą być podpisane przez osobę/osoby uprawnione do reprezentowania Wykonawcy zgodnie z reprezentacją wynikającą z rejestru bądź ewidencji, lub na podstawie udzielonego pełnomocnictwa. Pełnomocnictwo do oferty należy dołączyć w oryginale lub w postaci kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem.
2. W przypadku, gdy oferta i/lub załączniki do oferty zostaną podpisane przez osobę/osoby inne niż to wynika z dokumentów rejestrowych Wykonawcy, a Wykonawca nie dołączy do oferty stosownego pełnomocnictwa, o którym mowa w pkt 1, Zamawiający wezwie Wykonawcę do uzupełnienia oferty o podpis osoby/osób upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy lub poprzez dołączenie pełnomocnictwa potwierdzającego umocowanie osoby/osób, które podpisały ofertę.
3. Do Formularza ofertowego stanowiącego **Załącznik nr 1** do zapytania ofertowego należy dołączyć:
 - a) oświadczenie o braku powiązań osobowych lub kapitałowych pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym stanowiące **Załącznik nr 2** do zapytania ofertowego,
 - b) oświadczenie wykonawcy o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu stanowiące **Załącznik 3** do zapytania ofertowego,
 - c) opis przedmiotu zamówienia stanowiący **Załącznik 4** do zapytania ofertowego,
 - d) zgoda na przetwarzanie danych osobowych zwykłych Stanowiąca **Załącznik 5** do zapytania ofertowego,
 - e) dokumenty rejestrowe podmiotu (KRS/CEIDG) umożliwiające weryfikację Wykonawcy w zakresie złożonej oferty,
 - f) stosowne pełnomocnictwa do podpisu dokumentów / oferty, jeżeli złożona oferta nie została podpisana zgodnie z reprezentacją spółki / podmiotu, wynikającą z dokumentów rejestrowych podmiotu Wykonawcy.



4. Brak któregokolwiek z wymaganych oświadczeń lub dokumentów lub wypełnienie ich na niewłaściwym wzorze będzie skutkowało odrzuceniem oferty Wykonawcy.
5. Zamawiający dopuszcza możliwość jednokrotnego uzupełnienia oferty w sytuacji opisanej w pkt 2 oraz w przypadku wystąpienia braków formalnych w ofercie takich jak brak wskazania danych Wykonawcy itp.
6. Złożenie oferty nie powoduje powstania żadnych zobowiązań wobec stron. Oferty są przygotowywane na koszt Wykonawców. Każdy z Wykonawców może złożyć tylko jedną ofertę.
7. Wykonawca w trakcie trwania postępowania może zmienić lub wycofać swoją ofertę.
8. Wymagany okres ważności oferty wynosi 30 dni kalendarzowych licząc od dnia następnego po ostatnim dniu terminu składania ofert.
9. Ofertę zgodną z załączonym formularzem i niniejszym zapytaniem ofertowym należy złożyć w terminie do dnia 29.04.2024 r. do godziny 10:00.
10. Oferty złożone po terminie nie będą rozpatrywane.
11. Ofertę należy złożyć elektronicznie za pomocą opcji składania ofert dostępnej na portalu Baza Konkurencyjności 2021
12. Osoba do kontaktu z Wykonawcami: Mateusz Marzetz e-mail: Mateusz.marzetz@progmatic.com
13. W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert.
14. Wykonawcy są uprawnieni do składania pytań/żądań wyjaśnień co do treści Zapytania ofertowego. Pytania należy przysyłać za pomocą opcji składania pytań dostępnej na portalu Baza Konkurencyjności 2021.

§10 Postanowienia końcowe

1. Zamawiający podpisze umowę warunkową z Oferentem, który uzyskał najwyższą liczbę punktów.
2. W przypadku odmowy podpisania umowy przez wybranego Oferenta, Zamawiający może zawrzeć umowę z Oferentem, który spełnia wymagania zapytania ofertowego, którego oferta uzyskała kolejno najwyższą liczbę punktów.
3. Zamawiający zastrzega sobie prawo odstąpienia od wyboru oferty lub od zawarcia umowy z istotnych przyczyn.
4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wykluczenia Oferenta w przypadku zaproponowania przez niego w ofercie rażąco niskiej ceny, tj. takiej ceny, która wydaje się rażąco niska w stosunku do przedmiotu zamówienia, a w szczególności jest niższa o co najmniej 30% od szacunkowej wartości zamówienia lub średniej arytmetycznej cen wszystkich złożonych ofert. Zamawiający ma prawo powziąć wątpliwości co do możliwości wykonania przedmiotu zamówienia za zaoferowaną cenę, co z kolei stanowi podstawową okoliczność uprawniającą zamawiającego do żądania wyjaśnień w celu ustalenia, czy oferta zawiera rażąco niską cenę. Zamawiający dokonuje oceny przedstawionych wyjaśnień na podstawie obiektywnych czynników. Zamawiający może odrzucić ofertę wykonawcy, który nie złożył wyjaśnień, nie złożył ich w wyznaczonym do tego terminie lub jeżeli dokonana ocena wyjaśnień wraz z dostarczonymi dowodami potwierdza, że oferta zawiera rażąco niską cenę stosunku do przedmiotu zamówienia. Obowiązek wykazania, że oferta nie zawiera rażąco niskiej ceny, spoczywa na Wykonawcy.
5. Jeżeli Zamawiający nie będzie mógł wybrać najkorzystniejszej oferty ze względu na to, że złożone oferty uzyskały tę samą liczbę punktów, Zamawiający wezwie Oferentów, którzy



złożyli te oferty do przedstawienia – w terminie określonym przez Zamawiającego – ofert dodatkowych. Oferenci, składając oferty dodatkowe nie mogą zaoferować cen wyższych niż zaoferowane w złożonych ofertach.

6. Zamawiający zastrzega sobie prawo negocjacji ceny oferty z Oferentem, którego oferta uzyskała najwyższą liczbę punktów w przypadku, gdy zaoferowana przez niego cena przekracza kwotę przeznaczoną przez Zamawiającego w budżecie na realizację zamówienia.
7. Zapłata za zrealizowaną usługę nastąpi pod warunkiem posiadania środków finansowych, przekazanych przez Instytucję Pośredniczącą, tj. Śląskie Centrum Przedsiębiorczości na rachunek bankowy projektu. W sytuacji opóźnień w przekazaniu transz dotacji przez Instytucję Pośredniczącą, wypłata wynagrodzenia nastąpi niezwłocznie po wpłynięciu środków z kolejnej transzy. W przypadku, o którym mowa Wykonawcy nie przysługują odsetki z tytułu opóźnienia w zapłacie.
8. Bez względu na mogące się pojawić opóźnienia w przekazaniu transz dotacji przez Instytucję Pośredniczącą, Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć terminową i zgodną z wymogami niniejszego zapytania ofertowego realizację zamówienia.
9. Za niewykonanie lub nienależyte wykonywanie przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie do zapłacenia kar umownych w szczególności z tytułu:
 - a) rozwiązania umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy – kwotę w wysokości 15% dotychczas wypłaconego wynagrodzenia brutto,
 - b) w przypadku braku możliwości realizowania zamówienia na rzecz Zamawiającego zgodnie z zawartą umową Zamawiający przewiduje karę umowną proporcjonalną do wysokości niezrealizowanego zamówienia,
 - c) w przypadku wykonywania przez Wykonawcę zlecenia w sposób niezgodny z przedmiotem zamówienia oraz bez zachowania należytej staranności – do wysokości 20% wysokości zamówienia za każdy dzień nienależytego wykonania przedmiotu zamówienia,
 - d) innych niż powyższe naruszeń realizacji umowy skutkującymi nienależytym wykonaniem umowy – do 20% wartości wynagrodzenia przysługującego za prawidłowe zrealizowanie szkolenia.
10. Zamawiający zastrzega sobie prawo do dochodzenia odszkodowania do wysokości faktycznych strat jakie poniósł Zamawiający na skutek działania lub zaniechania działań Wykonawcy oraz pokrycia wszelkich kosztów poniesionych przez Zamawiającego w związku z nieprawidłową realizacją przedmiotu zamówienia.
11. Zamawiający zastrzega sobie możliwość niezwłocznego odstąpienia od umowy przez Zamawiającego w przypadku istotnego naruszenia przez Wykonawcę warunków podpisanej umowy, w tym m.in. stwierdzenia przez Zamawiającego istotnego uchybienia, zmiany, opóźnień i realizacji przedmiotu umowy niezgodnie z przedstawionym przez Zamawiającego harmonogramem oraz nieuwzględniania dodatkowych wymagań zgłaszanych przez Zamawiającego, kwestionowania przez Instytucję Pośredniczącą poszczególnych wydatków związanych z realizacją Projektu, bądź ich części z uwagi na uchybienia Wykonawcy w trakcie realizacji przedmiotu umowy.
12. W ramach składania wniosku o płatność oferta oraz dane oferenta mogą zostać przekazane w celu weryfikacji do właściwej instytucji publicznej uprawnionej do kontroli sposobu realizacji projektu.
13. Zamawiający zastrzega sobie prawo zażądania od Wykonawcy dodatkowych dokumentów potwierdzających informacje zawarte w przedłożonej ofercie, w tym dokumentów finansowych. W takim przypadku Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć te dokumenty do siedziby Zamawiającego w ciągu jednego dnia roboczego od momentu otrzymania prośby o dostarczenie dokumentów.



14. Wybór najkorzystniejszej oferty zostanie udokumentowany protokołem i opublikowany w bazie konkurencyjności. Oferenci zostaną mailowo poinformowani o wyniku postępowania w terminie 7 dni roboczych od zakończenia postępowania.
15. Niniejsze zapytanie opublikowano na stronie:
www.bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl.

.....
Miejscowość i data



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie

OFERTA

ZAPYTANIE OFERTOWE nr 1/PROGMAT/2024 z dnia 21.04.2024 r.

dot.: wyboru wykonawcy świadczącego w ramach projektu „Fuzja sensoryczna z elementami uczenia maszynowego w analityce sportowej” usługę:

Agregacja oraz etykietowanie danych sensorycznych do mechanizmu wykrywania zdarzeń boiskowych w ramach naboru nr FESL.01.02-IP.01-099/24 - Badania, rozwój i innowacje w przedsiębiorstwach, realizowanego w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Śląskiego na lata 2021-2027, Priorytet FESL.01 Fundusze Europejskie na inteligentny rozwój.

I. OFERTA ZŁOŻONA PRZEZ WYKONAWCĘ

.....
(Nazwa, adres, NIP)

II. OSOBA DO KONTAKTU

.....
(wyznaczona przez Wykonawcę)

III. TREŚĆ OFERTY:

W odpowiedzi na ogłoszenie o postępowaniu prowadzonym w trybie zasady konkurencyjności - ZAPYTANIE OFERTOWE 1/PROGMAT/2024 z dnia 19.04.2024r., oświadczam, że:

oferuję wykonanie zamówienia za całkowitą cenę netto: PLN

(słownie),

co znajduje odniesienie w cenie brutto PLN

(słownie),

zgodnie z poniższym kosztorysem:

1 . Agregacja oraz etykietowanie danych sensorycznych do mechanizmu wykrywania zdarzeń boiskowych.



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie

L p.	Nazwa	Jednostka miary	Liczba jednostek (1)	Cena netto za jednostkę (2)	Całkowit a cena netto (3 = 1x2)	Całkowit a cena brutto (4 = 3 + VAT)
1						
2						
3						
4						
5						
6						
					P LN	P LN

Informacja o wysokości podatku od towarów i usług VAT:

.....%

- Informacja o terminie ważności oferty:
r.

- Informacja o terminie realizacji zamówienia:
..... r.

- Gwarancja: (tygodnie)

Oświadczenia oferenta:

- Zapoznałem się Opisem przedmiotu zamówienia i specyfikacją techniczną przedmiotu zamówienia i nie wnosimy do niej zastrzeżeń oraz zdobyliśmy informacje niezbędne do właściwego wykonania zamówienia.
- Jesteśmy związani niniejszą ofertą na czas wskazany w ofercie i specyfikacji technicznej przedmiotu zamówienia.
- Zawarte w ofercie i specyfikacji technicznej przedmiotu zamówienia warunki zostały przez nas zaakceptowane i zobowiązujemy się - w przypadku wybrania naszej oferty - do zawarcia umowy warunkowej.



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie

Do Oferty dołączono załączniki:

1. Załącznik nr 2 - Oświadczenie o braku powiązań osobowych/kapitałowych z zamawiającym,
2. Załącznik nr 3 - Oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu,
3. Załącznik nr 4 - Opis przedmiotu zamówienia,
4. Załącznik nr 5 - Zgoda na przetwarzanie danych osobowych zwykłych.

.....
[imię i nazwisko, stanowisko osoby reprezentującej wykonawcę, podpis)



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie

Załącznik nr 2 – Oświadczenie o braku powiązań osobowych lub kapitałowych pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym

.....
Miejscowość i data

**OŚWIADCZENIE O BRAKU POWIĄZAŃ OSOBOWYCH / KAPITAŁOWYCH Z
ZAMAWIAJĄCYM**

Nazwa oferenta:

.....

W odpowiedzi na - **ZAPYTANIE OFERTOWE nr 1/PROGMAT/2024 z dnia 21.04.2024 r.** dot.: wyboru wykonawcy świadczącego w ramach projektu „**Fuzja sensoryczna z elementami uczenia maszynowego w analityce sportowej**” usługę: Agregacja oraz etykietowanie danych sensorycznych do mechanizmu wykrywania zdarzeń boiskowych w ramach naboru nr FESL.01.02-IP.01-099/24 - Badania, rozwój i innowacje w przedsiębiorstwach, realizowanego w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Śląskiego na lata 2021-2027, Priorytet FESL.01 Fundusze Europejskie na inteligentny rozwój oświadczam/oświadczamy, że nie jestem/jesteśmy* powiązani z Zamawiającym osobowo lub kapitałowo.

Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru Wykonawcy, a Wykonawcą, polegające w szczególności na:

- uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej, posiadaniu co najmniej 10% udziałów lub akcji (o ile niższy próg nie wynika z przepisów prawa), pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
- pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa lub powinowactwa w linii bocznej do drugiego stopnia, lub związaniu z tytułu przysposobienia, opieki lub kurateli albo pozostawaniu we wspólnym pożyciu z wykonawcą, jego zastępcą prawnym lub członkami organów zarządzających lub organów nadzorczych wykonawców ubiegających się o udzielenie zamówienia,
- pozostawaniu z wykonawcą w takim stosunku prawnym lub faktycznym, że istnieje uzasadniona wątpliwość co do ich bezstronności,

.....
(data i podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

**niepotrzebne skreślić*



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie

Załącznik nr 3 – Oświadczenie wykonawcy o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu.

.....
Miejscowość i data

**OŚWIADCZENIE WYKONAWCY O SPEŁNIANIU WARUNKÓW UDZIAŁU W
POSTĘPOWANIU**

Nazwa oferenta

.....
W odpowiedzi na **ZAPYTANIE OFERTOWE nr 1/PROGMAT/2024 z dnia 21.04.2024 r.** dot.:
wyboru wykonawcy świadczącego w ramach projektu „Fuzja sensoryczna z elementami uczenia
maszynowego w **analityce** **sportowej**” usługę:
Agregacja oraz etykietowanie danych sensorycznych do mechanizmu wykrywania zdarzeń boiskowych
w ramach naboru nr FESL.01.02-IP.01-099/24 - Badania, rozwój i innowacje w przedsiębiorstwach,
realizowanego w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Śląskiego na lata 2021-2027, Priorytet
FESL.01 Fundusze Europejskie na inteligentny rozwój oświadczam/oświadczamy*, że spełniamy
warunki udziału w postępowaniu określone w Zapytaniu Ofertowym, dotyczące w szczególności:

1. posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy
prawa nakładają obowiązek ich posiadania,
2. posiadania wiedzy i doświadczenia,
3. dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania
zamówienia,
4. sytuacji ekonomicznej i finansowej.

.....
(data i podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

**niepotrzebne skreślić*



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie

Załącznik nr 4 – Opis przedmiotu zamówienia

ZAMAWIAJĄCY:

Zamawiający:

PROGMAT Mateusz Marzetz

ul. Marii Dąbrowskiej 29

42 – 583 Bobrowniki

NIP:6272720272

REGON: 363927106

Biuro projektu:

ul. Katowicka 74

41 – 500 Chorzów

Miejsce realizacji projektu – woj. śląskie

PROJEKT:

„Fuzja sensoryczna z elementami uczenia maszynowego w analityce sportowej” realizowany w ramach naboru nr FESL.01.02-IP.01-099/24 - Badania, rozwój i innowacje w przedsiębiorstwach, realizowanego w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Śląskiego na lata 2021-2027, Priorytet FESL.01 Fundusze Europejskie na inteligentny rozwój.

OKREŚLENIE PRZEDMIOTU I WIELKOŚCI ZAMÓWIENIA:

Agregacja oraz etykietowanie danych sensorycznych do mechanizmu wykrywania zdarzeń boiskowych

- SPECYFIKACJA - OPIS

Opis ogólny zamówienia:

Zbieranie i przygotowanie wysokiej jakości, oznaczonych danych z sensorów umieszczonych na piłkarzach i w piłce (akcelerometr 3 osiowy, żyroskop, barometr), które będą wykorzystywane do trenowania sieci neuronowych mających na celu identyfikację zdarzeń boiskowych takich jak strzały, podania, czy dryblingi. W celu zapewnienia dobrej jakości oraz wiarygodności danych - konieczne będzie wykonanie referencyjnych nagrań wideo poszczególnych ćwiczeń wg. specyfikacji podanej poniżej.

Opis szczegółowy:

Wykonawca odpowiadać będzie za organizację kontrolowanego wydarzenia sportowego w postaci gry w piłkę nożną w kontrolowanych warunkach. Podczas wydarzenia będzie odpowiedzialny za dokonanie pomiarów, referencyjnego materiału wideo oraz post factum anotacje danych



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie

sensorycznych zgodnie z poniższymi wymaganiami i kolejno przekazanie Zamawiającego w seriach o częstotliwości zaplanowanych poniżej:

Scenariusze pomiarowe oraz wielkość próby:

Scenariusz 1:

- typ: rozgrywka
- Środowisko: boisko zewnętrzne.
- Powierzchnia gry: min. 25m x 13m
- Liczba rejestrowanych zawodników: min. 12
- Grupa wiekowa rejestrowanych zawodników: 16 - 17 lat (junior młodszy)
- Częstotliwość pomiaru/próbkowania: 200Hz Acc/Gyro/Baro/Magnetic, 100HZ/UWB
- Dane pomiarowe z urządzeń: Ax, Ay, Az, Gx, Gy, Gz, Mx, My, Mz, Device ID, 4 x pomiar TOF , ARSSI, TRSII, QF
- Czas pomiaru: 60 min.
- Liczebność: 10
- Nagranie i anotacja wideo: tak
- akcje do oznaczania:
 - sprint, strzał, podanie, odbiór, dośrodkowanie, drybling, zwrot (skręt)
- oznaczenie danych w zakresie:
 - oznaczenie startu i końca akcji. Start oraz koniec akcji (każda akcja, jak strzał na bramkę czy przejęcie piłki, podanie musi mieć wyraźnie oznaczone początek i koniec.)
- etykietowanie w zakresie: Przypisanie etykiet do konkretnych segmentów wideo, które jednoznacznie opisują rodzaj akcji.
- sporządzenie metadanych: identyfikator zawodnika, typ akcji, wynik akcji, czas nagrania, data nagrania, lokalizacja, typ kamery, war. oświetleniowe, narzędzia użyte do anotacji.

Scenariusz 2:

- typ: rozgrywka
- Środowisko: boisko zewnętrzne.
- Powierzchnia gry: min. 25m x 13m
- Liczba rejestrowanych zawodników: min. 12
- Grupa wiekowa rejestrowanych zawodników: 18- 19 lat (junior starszy)
- Częstotliwość pomiaru/próbkowania: 200Hz Acc/Gyro/Baro/Magnetic, 100HZ/UWB
- Dane pomiarowe z urządzeń: Ax, Ay, Az, Gx, Gy, Gz, Mx, My, Mz, Device ID, 4 x pomiar TOF , ARSSI, TRSII, QF
- Czas pomiaru: 60 min.
- Liczebność: 10
- Nagranie i anotacja wideo: tak
- akcje do oznaczania:
 - sprint, strzał, podanie, odbiór, dośrodkowanie, drybling, zwrot (skręt)
- oznaczenie danych w zakresie:
 - oznaczenie startu i końca akcji. Start oraz koniec akcji (każda akcja, jak strzał na bramkę czy przejęcie piłki, podanie musi mieć wyraźnie oznaczone początek i koniec.)



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie

- etykietowanie w zakresie: Przypisanie etykiet do konkretnych segmentów wideo, które jednoznacznie opisują rodzaj akcji.
- sporządzenie metadanych: identyfikator zawodnika, typ akcji, wynik akcji, czas nagrania, data nagrania, lokalizacja, typ kamery, war. oświetleniowe, narzędzia użyte do anotacji.

Scenariusz 3:

- typ: rozgrywka
- Środowisko: boisko zewnętrzne.
- Powierzchnia gry: min. 25m x 13m
- Liczba rejestrowanych zawodników: min. 12
- Grupa wiekowa rejestrowanych zawodników: 19 + lat
- Częstotliwość pomiaru/próbkowania: 200Hz Acc/Gyro/Baro/Magnetic, 100Hz/UWB
- Dane pomiarowe z urządzeń: Ax, Ay, Az, Gx, Gy, Gz, Mx, My, Mz, Device ID, 4 x pomiar TOF , ARSSI, TRSII, QF
- Czas pomiaru: 60 min.
- Liczebność: 10
- Nagranie i anotacja wideo: tak
- akcje do oznaczania:
 - sprint, strzał, podanie, odbiór, dośrodkowanie, drybling, zwrot (skręt)
- oznaczenie danych w zakresie:
 - oznaczenie startu i końca akcji. Start oraz koniec akcji (każda akcja, jak strzał na bramkę czy przejęcie piłki, podanie musi mieć wyraźnie oznaczone początek i koniec.)
- etykietowanie w zakresie: Przypisanie etykiet do konkretnych segmentów wideo, które jednoznacznie opisują rodzaj akcji.
- sporządzenie metadanych: identyfikator zawodnika, typ akcji, wynik akcji, czas nagrania, data nagrania, lokalizacja, typ kamery, war. oświetleniowe, narzędzia użyte do anotacji.

Scenariusz 4:

- typ: rozgrywka
- Środowisko: hala sportowa (środowisko wewnętrzne)
- Powierzchnia gry: min. 20m x 10m
- Liczba rejestrowanych zawodników: min. 12
- Grupa wiekowa rejestrowanych zawodników: 16 - 17 lat (junior młodszy)
- Częstotliwość pomiaru/próbkowania: 200Hz Acc/Gyro/Baro/Magnetic, 100Hz/UWB
- Dane pomiarowe z urządzeń: Ax, Ay, Az, Gx, Gy, Gz, Mx, My, Mz, Device ID, 4 x pomiar TOF , ARSSI, TRSII, QF
- Czas pomiaru: 40 min.
- Liczebność: 10
- Nagranie i anotacja wideo: tak
- akcje do oznaczania:
 - sprint, strzał, podanie, odbiór, dośrodkowanie, drybling, zwrot (skręt)
- oznaczenie danych w zakresie:
 - oznaczenie startu i końca akcji. Start oraz koniec akcji (każda akcja, jak strzał na bramkę czy przejęcie piłki, podanie musi mieć wyraźnie oznaczone początek i koniec.)



- etykietowanie w zakresie: Przypisanie etykiet do konkretnych segmentów wideo, które jednoznacznie opisują rodzaj akcji.
- sporządzenie metadanych: identyfikator zawodnika, typ akcji, wynik akcji, czas nagrania, data nagrania, lokalizacja, typ kamery, war. oświetleniowe, narzędzia użyte do anotacji.

Scenariusz 5:

- typ: rozgrywka
- Środowisko: hala sportowa (środowisko wewnętrzne)
- Powierzchnia gry: min. 20m x 10m
- Liczba rejestrowanych zawodników: min. 12
- Grupa wiekowa rejestrowanych zawodników: 18- 19 lat (junior starszy)
- Częstotliwość pomiaru/próbkowania: 200Hz Acc/Gyro/Baro/Magnetic, 100HZ/UWB
- Dane pomiarowe z urządzeń: Ax, Ay, Az, Gx, Gy, Gz, Mx, My, Mz, Device ID, 4 x pomiar TOF , ARSSI, TRSII, QF
- Czas pomiaru: 40 min.
- Liczebność: 10
- Nagranie i anotacja wideo: tak
- akcje do oznaczania:
 - sprint, strzał, podanie, odbiór, dośrodkowanie, drybling, zwrot (skręt)
- oznaczenie danych w zakresie:
 - oznaczenie startu i końca akcji. Start oraz koniec akcji (każda akcja, jak strzał na bramkę czy przejście piłki, podanie musi mieć wyraźnie oznaczone początek i koniec.)
- etykietowanie w zakresie: Przypisanie etykiet do konkretnych segmentów wideo, które jednoznacznie opisują rodzaj akcji.
- sporządzenie metadanych: identyfikator zawodnika, typ akcji, wynik akcji, czas nagrania, data nagrania, lokalizacja, typ kamery, war. oświetleniowe, narzędzia użyte do anotacji.

Scenariusz 6:

- typ: rozgrywka
- Środowisko: hala sportowa (środowisko wewnętrzne).
- Powierzchnia gry: min. 20m x 10m
- Liczba rejestrowanych zawodników: min. 12
- Grupa wiekowa rejestrowanych zawodników: 19 + lat
- Częstotliwość pomiaru/próbkowania: 200Hz Acc/Gyro/Baro/Magnetic, 100HZ/UWB
- Dane pomiarowe z urządzeń: Ax, Ay, Az, Gx, Gy, Gz, Mx, My, Mz, Device ID, 4 x pomiar TOF , ARSSI, TRSII, QF
- Czas pomiaru: 40 min.
- Liczebność: 10
- Nagranie i anotacja wideo: tak
- akcje do oznaczania:
 - sprint, strzał, podanie, odbiór, dośrodkowanie, drybling, zwrot (skręt)
- oznaczenie danych w zakresie:



- oznaczenie startu i końca akcji. Start oraz koniec akcji (każda akcja, jak strzał na bramkę czy przejście piłki, podanie musi mieć wyraźnie oznaczone początek i koniec.)
- etykietowanie w zakresie: Przypisanie etykiet do konkretnych segmentów wideo, które jednoznacznie opisują rodzaj akcji.
- sporządzenie metadanych: identyfikator zawodnika, typ akcji, wynik akcji, czas nagrania, data nagrania, lokalizacja, typ kamery, war. oświetleniowe, narzędzia użyte do anotacji.

Scenariusz 7:

- typ: ćwiczenie kontrolowane (akcja)
- Środowisko: boisko zewnętrzne.
- Powierzchnia gry: min. 15m x 15m
- Liczba rejestrowanych zawodników: min. 6
- Grupa wiekowa rejestrowanych zawodników: 16+
- Częstotliwość pomiaru/próbkowania: 200Hz Acc/Gyro/Baro/Magnetic, 100HZ/UWB
- Dane pomiarowe z urządzeń: Ax, Ay, Az, Gx, Gy, Gz, Mx, My, Mz, Device ID, 4 x pomiar TOF , ARSSI, TRSII, QF
- Liczebność per zawodnik - akcja: min. 10
- Nagranie i anotacja wideo: tak, w zakresie akcji oraz dokładnej pozycji x,y,z w przestrzeni kartezjańskiej (kontrola pozycji)
- akcje do przeprowadzenia i oznaczania:
 - sprint, strzał, podanie, odbiór, dośrodkowanie, drybling, zwrot (skręt)
- oznaczenie danych w zakresie:
 - pozycja zawodnika w polu gry (x,y,z)
 - oznaczenie startu i końca akcji. Start oraz koniec akcji (każda akcja, jak strzał na bramkę czy przejście piłki, podanie musi mieć wyraźnie oznaczone początek i koniec.)
- etykietowanie w zakresie: Przypisanie etykiet do konkretnych segmentów wideo, które jednoznacznie opisują rodzaj akcji.
- sporządzenie metadanych: identyfikator zawodnika, typ akcji, wynik akcji, czas nagrania, data nagrania, lokalizacja, typ kamery, war. oświetleniowe, narzędzia użyte do anotacji.

Scenariusz 8:

- typ: ćwiczenie kontrolowane (akcja)
- Środowisko: boisko wewnętrzne.
- Powierzchnia gry: min. 10m x 10m
- Liczba rejestrowanych zawodników: min. 6
- Grupa wiekowa rejestrowanych zawodników: 16+
- Częstotliwość pomiaru/próbkowania: 200Hz Acc/Gyro/Baro/Magnetic, 100HZ/UWB
- Dane pomiarowe z urządzeń: Ax, Ay, Az, Gx, Gy, Gz, Mx, My, Mz, Device ID, 4 x pomiar TOF , ARSSI, TRSII, QF
- Liczebność per zawodnik - akcja: min. 10
- Nagranie i anotacja wideo: tak, w zakresie akcji oraz dokładnej pozycji x,y,z w przestrzeni kartezjańskiej (kontrola pozycji)
- akcje do przeprowadzenia i oznaczenia:
 - sprint, strzał, podanie, odbiór, dośrodkowanie, drybling, zwrot (skręt)
- oznaczenie danych w zakresie:



- pozycja zawodnika w polu gry (x,y,z)
- oznaczenie startu i końca akcji. Start oraz koniec akcji (każda akcja, jak strzał na bramkę czy przejście piłki, podanie musi mieć wyraźnie oznaczone początek i koniec.)
- etykietowanie w zakresie: Przypisanie etykiet do konkretnych segmentów wideo, które jednoznacznie opisują rodzaj akcji.
- sporządzenie metadanych: identyfikator zawodnika, typ akcji, wynik akcji, czas nagrania, data nagrania, lokalizacja, typ kamery, war. oświetleniowe, narzędzia użyte do anotacji.

Scenariusze od 1 do 8 powinny zostać wykonane w serii wykorzystując standardową piłkę oraz kolejno powtórzone w serii pomiarowej z wykorzystaniem piłki sensorycznej, którą dostarczy Zamawiający.

Wymagania dot. materiału wideo:

- format: H.264,MP4
- rozdzielczość : min 1080p
- fps: 60 fps
- pozostałe: zapewnienie stabilność obrazu

Harmonogram przekazywania wyników danych:

- Scenariusze 1-8 bez wykorzystania piłki z sensorem - tylko sensory dla zawodników. 11 miesiąc od daty rozpoczęcia projektu. (3 miesiące na wykonanie pomiarów i etykietowanie)
- Scenariusze 1-8 z wykorzystaniem piłki z sensorem oraz sensorami dla zawodników. 16 miesiąc od daty rozpoczęcia projektu. (4 miesiące na wykonanie pomiarów i etykietowanie)
- Próby w celu walidacji jakości - w rozdzielczości miesięcznej poczynając od 9-go miesiąca projektu.

Pozostałe wymagania:

- wykonawca zapewni po swojej stronie dostęp do obiektów sportowych
- wykonawca zapewni po swojej stronie zawodników biorących udział w badaniu
- wykonawca zapewni oraz przedstawi zamawiającemu podpisane przez zawodników zgody na wykorzystanie danych w celach badań w projekcie oraz w przyszłości w komercyjnym produkcie (ustawa o ochronie danych osobowych, RODO).
- wykonawca zapewni , iż prawa autorskie w zakresie wszystkich nagrań są wolne od praw autorskich lub dostępne na odpowiednich licencjach.
- wykonawca zapewnia dostęp i wgląd do próby danych na żądanie zamawiającego w ciągu 48 godzin w celu m.in. oceny jakości aplikowalności w rozwiązaniach ML (jakość, standaryzacja , skala , szumy)
- Każdorazowo po otrzymaniu serii danych od Wykonawcy - uruchomiona zostaje procedura walidacji jakości danych. Tolerancja błędu z zakresie 3%. W przypadku wykrycia nieprawidłowości (niskiej jakości) w anotacji danych Zamawiający ma prawo do wezwania



do powtórzenie próby (nawet całego scenariusza). Podobny scenariusz dotyczy jakości wideo (patrz wymagania nagrań wideo)

- format danych planuje się przekazanie w standardzie JSON (etykietowania) dokładny format oraz wymagana struktura zostaną przekazane na dzień przed rozpoczęciem zadania (data z umowy),
- Zamawiający udostępni nieodpłatnie zestaw sensorów na czas pomiarów wraz z osprzętem do noszenia (w przypadku zawodników). Udostępnienie urządzeń elektronicznych niezbędnych do przeprowadzenia pomiarów (sensory, piłka) odbędzie się na zasadach określonych w odrębnej umowie z wybranym Wykonawcą
- Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmiany zakresu etykietowania w zakresie max 30% etykietowania podstawowego, opisanego w niniejszym zapytaniu ofertowym (w ujęciu: metadane, akcje, zakres etykietowania / oznaczenia, liczebność próby , liczebność zawodników) .

Kod CPV

72312100-6 Usługi przygotowywania danych

72316000-3 Usługi analizy danych

73110000-6 Usługi badawcze

73100000-4 Usługi doradcze w zakresie badań i rozwoju

72000000-5 Usługi informatyczne: konsultacyjne, opracowywania oprogramowania, internetowe i wsparcia

73000000-2 Usługi badawcze i eksperymentalno-rozwojowe oraz pokrewne usługi doradcze

.....
(data i podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Załącznik nr 5 - Zgoda na przetwarzanie danych osobowych zwykłych

Zgoda na przetwarzanie danych osobowych zwykłych

Wyrażam zgodę na przetwarzanie danych osobowych przez Progmata Mateusz Marzetz z siedzibą przy ul. Marii Dąbrowskiej 29, 42 – 583 Bobrowniki, w celu wykonania wszelkich niezbędnych działań wymaganych przy realizacji postępowania o udzielenie zamówienia w formie zapytania ofertowego dotyczącego projektu pt. **„Fuzja sensoryczna z elementami uczenia maszynowego w analityce sportowej.”** realizowanego w ramach naboru nr FESL.01.02-IP.01-099/24 - Badania, rozwój i innowacje w przedsiębiorstwach, realizowanego w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Śląskiego na lata 2021-2027, Priorytet FESL.01 Fundusze Europejskie na inteligentny rozwój.

Informujemy, że Państwa zgoda może zostać cofnięta w dowolnym momencie przez dostarczenie formularza cofnięcia zgody na adres: mateusz.marzetz@progmata.com

Cofnięcie zgody nie będzie wpływać na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie Państwa zgody przed jej wycofaniem.

.....
(data i podpis)



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie