



Fundusze
Europejskie



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Lublin, 13.05.2026 r.

ZAPYTANIE OFERTOWE 7/2026

Dotyczy projektu nr **FENG.01.01-IP.01-A140/25**, pn. „Opracowanie robota laboratoryjnego automatyzującego proces przygotowania próbek do analizy chemicznej wraz z rynkowymi zastosowaniami w kontroli jakości żywności”.

I. ZAMAWIAJĄCY

SFPE sp. z o. o.

Podchorążych 40/3

20-811 Lublin, Poland

VAT ID: 7123385917

II. Określenie trybu zamówienia

1. Postępowanie prowadzone jest w trybie zapytania ofertowego zgodnie z zasadą konkurencyjności. Do udzielenia zamówienia stosuje się zapisy niniejszego zapytania oraz Wytyczne dotyczące kwalifikowalności wydatków na lata 2021–2027 wydane przez Ministra Funduszy i Polityki Regionalnej (Wytyczne Kwalifikowalności) w wersji obowiązującej w dniu wszczęcia niniejszego postępowania, obowiązujące dla dofinansowania uzyskanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w programie Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki, działaniu Ścieżka Smart, naborze **FENG.01.01-IP.01-003/24**.
2. Do niniejszego zapytania ofertowego nie stosuje się Ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2023 r. poz. 1605, z późn. zm.).

III. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia są usługi związane z budową i komercjalizacją robota laboratoryjnego:

Usługa nr 1. Przeprowadzenie badań mających na celu opracowanie technologii nowej, automatycznej, komory chromatograficznej o wysokiej szczelności, pozwalającej na rozwijanie chromatogramów izokratycznych oraz gradientowych na płytce TLC, celem zautomatyzowanego oddzielania zanieczyszczeń od substancji badanych.

Minimalne parametry - prototyp technologii powinien:

- prowadzić automatyczne rozwijanie chromatogramów dowolnie zmieniającą się mieszanką rozpuszczalników w warunkach kontrolowanej temperatury, dostarczając informacje o panującej wewn. wilgotności,
- zachowywać szczelność nie pozwalającą na łatwe przedostawanie się na zewnątrz komory par rozpuszczalników, jednocześnie pozwalając na elektroniczne śledzenie dystansu frontu eluentu przemieszczającego się na powierzchni warstwy adsorbentu podczas rozwijania chromatogramu,
- być wyposażony w możliwości (np. mikropipeta, kamera, czujniki) pozwalające na ogniskowanie próbek na płytce TLC (konieczne precyzyjne śledzenie przemieszczającego się frontu rozpuszczalnika na różnych dystansach w trudnych warunkach widoczności oraz



Fundusze
Europejskie



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



precyzyjne dostarczanie rozpuszczalnika do dowolnego miejsca na płytce), jak również pozwalające na automatyczne ustalanie wydajności dostarczania fazy ruchomej do warstwy adsorbentu tak aby umożliwić możliwie szybkie rozwijanie chromatogramów bez efektów ubocznych, np. zalewanie warstwy adsorbentu,

- być skonstruowany w sposób pozwalający na łatwą integrację z modułem ekstraktora, będącego w zakresie usługi nr 2.

Usługa powinna być wykonana w następujących etapach / częściach:

1. Opracowanie prototypu technologii nowej komory chromatograficznej:
 - a. stworzenie projektu technologii komory na podstawie wymagań dostarczonych przez Zamawiającego
 - b. opracowanie nowej komory zawierającej mechanizm dostarczający eluent do dowolnego miejsca na warstwie adsorbentu płytki chrom., umożliwiającej prowadzenie procesu rozwijania chromatogramów izokratycznych i gradientowych z zapewnieniem szczelności układu wraz z jednoczesną możliwością śledzenia frontu rozpuszczalnika przemieszczającego się po warstwie adsorbentu w trakcie rozwijania chromatogramów,
 - c. opracowanie mechanizmów komory zapewniających automatyczne ogniskowanie próbek wprowadzonych na linię startową płytki chromatograficznej,
 - d. opracowanie mechanizmów komory pozwalających na automatyczne ustalanie wydajności dostarczania fazy ruchomej do warstwy adsorbentu.
2. Opracowanie kolejnej wersji prototypu technologii nowej komory chromatograficznej pozwalającej dodatkowo na:
 - a. utrzymanie odpowiedniej temperatury, mierzenie wilgotności oraz nasycenie parami rozpuszczalników.
3. Implementacja wniosków z badań laboratoryjnych celem uzyskania prototypu technologii spełniającej założenia projektowe - w razie potrzeby opracowanie alternatywnych wariantów rozwiązań.

Wynikiem realizacji usługi powinien być prototyp technologii komory chromatograficznej składający się z:

- a) Wszystkich elementów elektromechanicznych oraz elementów automatyki urządzenia, opracowanych i funkcjonujących zgodnie z wymaganiami,
- b) Przetestowanych funkcjonujących prototypów elektroniki sterującej wszystkimi elementami elektromechanicznymi oraz elementami automatyki, opracowanych i funkcjonujących zgodnie z wymaganiami.

Dostarczone winny być również: projekty płytek elektroniki (PCB) w postaci elektronicznej oraz dokumentacja pozwalająca na opracowanie bezbłędnie funkcjonującego oprogramowania sterującego.

Kody CPV:

73300000-5 Projekt i realizacja badań oraz rozwój

73100000-3 Usługi badawcze i eksperymentalno-rozwojowe

31710000-6 Sprzęt elektroniczny

38432200-4 Chromatografy



Fundusze
Europejskie



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Usługa nr 2. Przeprowadzenie badań nad techniką ekstrakcji oraz wariantami konstrukcyjnymi ekstraktora, mających na celu opracowanie technologii wielokanałowego, sterowanego komputerowo, automatycznego ekstraktora substancji z płytki TLC.

Minimalne parametry - prototyp technologii powinien:

- automatycznie prowadzić ekstrakcję próbek z przynajmniej 6 punktów w tym samym czasie, przy czym wszystkie punkty ekstrakcji ułożone będą wzdłuż linii prostej, położonej w dowolnym miejscu na płytce TLC, równoległej do linii startowej, na której umieszczane są próbki poddawane analizie,
- wykorzystywać jak najmniejszą ilość rozpuszczalnika / próbkę, korzystnie 50-100 ul,
- eliminować problem zanieczyszczenia ekstraktu przez drobinki pochodzące z warstwy adsorbentu płytki chromatograficznej poprzez opracowanie sposobu mikro filtracji,
- mieć konstrukcję pozwalającą na późniejszą integrację z modułem chromatografu, będącego w zakresie usługi nr 1 (powyżej).

Usługa powinna być wykonana w następujących etapach:

1. Opracowanie prototypu technologii wielokanałowego ekstraktora:
 - a. stworzenie projektu technologii ekstraktora na podstawie wymagań dostarczonych przez Zamawiającego,
 - b. opracowanie prototypu technologii ekstraktora pracującego na minimum 6 kanałach jednocześnie.
2. Opracowanie kolejnej wersji prototypu wielokanałowego ekstraktora pozwalającej na:
 - a. Automatyczne pobieranie ekstraktu znad płytki chromatograficznej z mechanizmem eliminującym zatykanie się układu drobkami warstwy adsorbentu.
 - b. Automatyczne filtrowanie pobranego ekstraktu przy zapewnieniu objętości martwej filtra nie więcej niż 35%.
3. Implementacja wniosków z badań laboratoryjnych celem uzyskania prototypu technologii spełniającej założenia projektowe - w razie potrzeby opracowanie alternatywnych wariantów rozwiązań.

Wynikiem realizacji usługi powinien być prototyp technologii ekstraktora wielokanałowego składający się z:

- a) wszystkich elementów elektromechanicznych oraz elementów automatyki urządzenia, opracowanych i funkcjonujących zgodnie z wymaganiami,
- b) przetestowanych prototypów elektroniki sterującej wszystkimi elementami elektromechanicznymi oraz elementami automatyki, opracowanych i funkcjonujących zgodnie z wymaganiami.

Dostarczone winny być również: projekty płytek elektroniki (PCB) w postaci elektronicznej oraz dokumentacja pozwalająca na opracowanie bezbłędnie funkcjonującego oprogramowania sterującego.

Kody CPV:

73300000-5 Projekt i realizacja badań oraz rozwój

73100000-3 Usługi badawcze i eksperymentalno-rozwojowe

31710000-6 Sprzęt elektroniczny



Fundusze
Europejskie



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Usługa nr 3. Prace rozwojowe zmierzające do opracowania prototypów elementów elektromechanicznych oraz prototypów elementów automatyki finalnego robota laboratoryjnego integrującego komponenty już posiadane przez spółkę z nowo wytworzonymi komponentami w ramach badań przemysłowych, jak również opracowanie i zintegrowanie nowych rozwiązań: układu bezpiecznego magazynowania zużytych rozpuszczalników oraz układu usuwania par rozpuszczalników.

Usługa powinna być wykonana w następujących etapach:

1. Opracowanie projektu zintegrowanej postaci technologii robota.
2. Skonstruowanie zintegrowanego prototypu technologii robota na docelowym poziomie gotowości technologicznej, w tym implementacja układów bezpiecznego magazynowania zużytych rozpuszczalników oraz usuwania par rozpuszczalników.
3. Implementacja wniosków z testów laboratoryjnych celem uzyskania prototypu technologii spełniającej założenia projektowe.

Wynikiem realizacji usługi powinien być finalny prototyp technologii zintegrowanego robota laboratoryjnego na docelowym poziomie TRL składający się z:

- a) wszystkich elementów elektromechanicznych, kompletnej automatyki urządzenia, opracowanych i funkcjonujących zgodnie z wymaganiami,
- b) przetestowanych prototypów elektroniki sterującej wszystkimi elementami elektromechanicznymi oraz elementami automatyki, opracowanych i funkcjonujących zgodnie z wymaganiami.

Dostarczone winny być również projekty płytek elektroniki (PCB) w postaci elektronicznej, w wersji finalnej.

Kody CPV:

73300000-5 Projekt i realizacja badań oraz rozwój

73100000-3 Usługi badawcze i eksperymentalno-rozwojowe

31710000-6 Sprzęt elektroniczny

Usługa nr 4. Prace badawczo-rozwojowe zmierzające do opracowania oprogramowania sterującego dla użytkownika końcowego oraz oprogramowania mikrokontrolerów sterowników urządzeń – dla prototypów wszystkich nowych komponentów opracowanych w ramach usługi nr 1.

Minimalne wymagania:

- Opracowanie oprogramowania dla nowej komory chrom. tak, aby mogła prowadzić automatyczne rozwijanie chromatogramów TLC dowolnie zmieniającą się mieszkanką rozpuszczalników w warunkach kontrolowanej temperatury, dostarczając informacje o panującej wewn. wilgotności,
- Opracowanie oraz wdrożenie metodyk automatycznego ogniskowania próbek wprowadzonych na linię startową płytki chromatograficznej. Komora zostanie wyposażona w funkcje pozwalające na bardzo precyzyjne śledzenie postępu frontu rozpuszczalnika tak, aby możliwe było precyzyjne ogniskowanie analizowanych próbek. Zostaną opracowane i wdrożone algorytmy, które umożliwią realizację tej czynności,
- Opracowanie procedur oraz wdrożenie metodyk automatycznego ustalania wydajności dostarczania fazy ruchomej do fazy stałej. Opracowany zostanie sposób monitoringu oraz algorytmy, które z wykorzystaniem odpowiednich sensorów pozwolą określić automatycznie wydajność tłoczenia fazy ruchomej tak, aby nie doprowadzać do zalewania płytki chromatograficznej.



Usługa powinna być wykonana w następujących etapach:

1. Opracowanie oprogramowania dla prototypu technologii nowej komory chromatograficznej pozwalającego na:
 - a. opracowanie projektu oprogramowania na podstawie wymagań dostarczonych przez Zamawiającego,
 - b. dostarczanie eluentu do warstwy adsorbentu płytki chrom. umożliwiające prowadzenie procesu rozwijania chromatogramów izokratycznych i gradientowych z zapewnieniem szczelności układu,
 - c. automatyczne ogniskowanie próbek wprowadzonych na linię startową płytki chromatograficznej,
 - d. automatyczne ustalanie wydajności dostarczania fazy ruchomej do warstwy adsorbentu.
2. Opracowanie kolejnej wersji oprogramowania dla prototypu technologii nowej komory chromatograficznej pozwalającej dodatkowo na:
 - a. utrzymanie odpowiedniej temperatury, mierzenie wilgotności oraz nasycenie parami rozpuszczalników.
3. Implementacja wniosków z badań laboratoryjnych w oprogramowaniu celem uzyskania prototypu technologii spełniającej założenia projektowe - w razie potrzeby opracowania alternatywnych wariantów rozwiązań.

Wynikiem realizacji usługi powinien być prototyp oprogramowania sterującego składający się z przetestowanego z prototypem modułu, funkcjonującego we wskazanym środowisku produkcyjnym oprogramowania, wykonanego zgodnie ze specyfikacją wymagań, pozwalającego na bezproblemowe użytkowanie prototypu technologii.

Dostarczony winien być również kod źródłowy w postaci elektronicznej.

Kody CPV:

73300000-5 Projekt i realizacja badań oraz rozwój

73100000-3 Usługi badawcze i eksperymentalno-rozwojowe

72243000-0 Usługi programowania

72263000-6 Usługi wdrażania oprogramowania

Usługa nr 5. Prace badawczo-rozwojowe zmierzające do opracowania oprogramowania sterującego dla użytkownika końcowego oraz oprogramowania mikrokontrolerów sterowników urządzeń – dla prototypów wszystkich nowych komponentów stworzonych w ramach usługi nr 2.

Minimalne wymagania:

- Opracowanie oprogramowania sterującego dla użytkownika końcowego oraz oprogramowania mikrokontrolerów sterowników urządzeń – dla nowo wytworzonego ekstraktora wielokanałowego.

Usługa powinna być wykonana w następujących etapach:

1. Opracowanie projektu oprogramowania ekstraktora na podstawie wymagań dostarczonych przez Zamawiającego.
2. Opracowanie oprogramowania prototypu technologii wielokanałowego ekstraktora.
3. Opracowanie kolejnej wersji oprogramowania prototypu wielokanałowego ekstraktora pozwalającej na:



Fundusze
Europejskie



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



- a. Automatyczne pobieranie ekstraktu z płytki chromatograficznej z mechanizmem eliminującym zatykanie się układu drobkami warstwy adsorbentu.
 - b. Automatyczne filtrowanie pobranego ekstraktu przy zapewnieniu objętości martwej filtra nie więcej niż 35%.
4. Implementacja wniosków z badań laboratoryjnych w oprogramowaniu celem uzyskania prototypu technologii spełniającej założenia projektowe - w razie potrzeby opracowania alternatywnych wariantów rozwiązań.

Wynikiem realizacji usługi powinien być prototyp oprogramowania sterującego składający się z przetestowanego z prototypem modułu, funkcjonującego we wskazanym środowisku produkcyjnym oprogramowania, wykonanego zgodnie ze specyfikacją wymagań, pozwalającego na bezproblemowe użytkowanie prototypu technologii.

Dostarczony winien być również kod źródłowy w postaci elektronicznej.

Kody CPV:

73300000-5 Projekt i realizacja badań oraz rozwój

73100000-3 Usługi badawcze i eksperymentalno-rozwojowe

72243000-0 Usługi programowania

72263000-6 Usługi wdrażania oprogramowania

Usługa nr 6. Prace rozwojowe zmierzające do opracowania oprogramowania sterującego w wersji produkcyjnej, pozwalającej na sterowanie wszystkimi funkcjami urządzenia zarówno tymi już opracowanymi (w ramach usług nr 1 i 2), jak i nowo wytworzonymi (w ramach usługi nr 3).

Usługa powinna być wykonana w następujących etapach:

1. Opracowanie projektu oprogramowania zintegrowanej postaci technologii robota.
2. Opracowanie oprogramowania dla prototypu technologii robota na docelowym poziomie gotowości technologicznej, w tym oprogramowanie układów bezpiecznego magazynowania zużytych rozpuszczalników oraz usuwania par rozpuszczalników.
3. Implementacja wniosków z testów laboratoryjnych celem uzyskania prototypu technologii spełniającej założenia projektowe.

Wynikiem realizacji usługi powinny być finalny prototyp oprogramowania sterującego na docelowym poziomie TRL składający się z przetestowanego z prototypem urządzenia, funkcjonującego we wskazanym środowisku produkcyjnym oprogramowania, wykonanego zgodnie ze specyfikacją wymagań, pozwalające na bezproblemowe użytkowanie finalnej postaci prototypu technologii robota laboratoryjnego.

Dostarczony winien być również kod źródłowy w postaci elektronicznej.

Kody CPV:

73300000-5 Projekt i realizacja badań oraz rozwój

73100000-3 Usługi badawcze i eksperymentalno-rozwojowe

72243000-0 Usługi programowania

72263000-6 Usługi wdrażania oprogramowania

Dotyczy wszystkich wyżej wymienionych usług:



Przedmiotem postępowania są usługi badawcze mające na celu opracowanie innowacyjnej technologii. Wycena nie powinna więc obejmować zakupu elementów, które mogłyby stanowić środki trwałe (w tym niskocenne środki trwałe) takich jak np. kamera, pompa itp., nie powinna też obejmować materiałów/surowców/środków eksploatacyjnych do prototypu, które nie są środkami trwałymi. Wyżej wymienione elementy prototypu oraz materiały/surowce/środki eksploatacyjne dostarczy Zamawiający.

Zgodnie z postanowieniem Wytycznych Kwalifikowalności, z uwagi na konieczność ochrony tajemnicy przedsiębiorstwa, opis przedmiotu zamówienia został ograniczony, a uzupełnienie wyłączonego opisu przedmiotu zamówienia do potencjalnego Wykonawcy w formie Szczegółowej Specyfikacji Wymagań nastąpi po podpisaniu i przesłaniu Zamawiającemu Umowy o Zachowaniu Poufności (Umowa NDA), w odniesieniu do przedstawionych informacji. Aby uzyskać dostęp należy przesłać zapytanie na adres oferty@sfpe.co.pl załączając skan podpisanej, poprawnie wypełnionej Umowy NDA. Wzór Umowy NDA stanowi ZAŁĄCZNIK nr 4 do niniejszego zapytania ofertowego. Odpowiedź zostanie udzielona pocztą elektroniczną w ciągu 1 dnia roboczego od momentu otrzymania zapytania.

Oferent obowiązany jest udzielić **12 miesięcznej** gwarancji na usunięcie wad w wykonanych usługach w terminach:

- a) **30 dni roboczych** od otrzymania zgłoszenia od Zamawiającego - dla usług dotyczących hardware (usługi nr 1-3) oraz
- b) **14 dni roboczych** od otrzymania zgłoszenia od Zamawiającego – dla usług dotyczących software (usługi nr 4-6).

IV. KRYTERIA DOPUSZCZAJĄCE DO UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

1. Do realizacji usług określonych w **pkt III.1-3** wymagane jest posiadanie kompetencji i umiejętności w zakresie projektowania i budowy urządzeń elektromechanicznych oraz automatyki przemysłowej, projektowania oraz wykonywania elektroniki sterującej elementami elektromechanicznymi oraz elementami automatyki urządzeń jak również w zakresie prowadzenia badań w dziedzinie chromatografii. **Oferent** spełni warunek, jeśli:
 - a. oświadczy, że posiada wiedzę i doświadczenie w tym zakresie,
 - b. wykaże, że osoby oddelegowane do realizacji zamówienia łącznie posiadają następujące doświadczenia i umiejętności, przy czym dla każdego wymagania należy wskazać co najmniej jedną osobę spełniającą dane wymaganie:
 - i. co najmniej 5-letnie doświadczenie w wykonywaniu prototypów elementów mechaniki urządzeń,
 - ii. co najmniej 5-letnie doświadczenie w wykonywaniu prototypów automatyki urządzeń,
 - iii. co najmniej 3-letnie doświadczenie w obsłudze programu Autodesk Fusion oraz przygotowaniu elementów mechaniki do produkcji,
 - iv. co najmniej 5-letnie doświadczenie w projektowaniu obwodów PCB oraz w obsłudze oprogramowania do projektowania obwodów PCB,
 - v. co najmniej 5-letnie doświadczenie w wykonywaniu prototypów obwodów sterujących w technologii SMD,



- vi. co najmniej 5-letnie doświadczenie w uruchamianiu prototypów urządzeń elektronicznych, w szczególności umiejętność diagnostyki i rozwiązywania problemów,
 - vii. umiejętność zaawansowanego korzystania z urządzeń pomiarowo-diagnostycznych takich jak kamera termowizyjna, oscyloskop i sonda logiczna,
 - viii. znajomość rodzin mikrokontrolerów 32 bitowych oraz układów scalonych, umiejętność obsługi interfejsów zewnętrznych SPI, I2C, PWM, ADC oraz UART,
 - ix. znajomość wymagań elektrycznych interfejsów zewnętrznych SPI, I2C, PWM, ADC oraz UART,
 - x. 5-letnie doświadczenie w analizie chemicznej z wykorzystaniem chromatografii, potwierdzone posiadaniem przynajmniej 3 publikacji naukowych lub patentów, stopień doktora nauk przyrodniczych.
- c. oświadczyć, że zrealizował przynajmniej 5 projektów polegających na zaprojektowaniu i/lub zbudowaniu urządzenia elektromechanicznego lub automatyki przemysłowej, w tym przynajmniej 1 dla branży medycznej, chemicznej lub pokrewnej.

Weryfikacja warunku na podstawie:

- złożonego oświadczenia – ZAŁĄCZNIK NR 2 z wyszczególnieniem osób oddelegowanych do realizacji usługi oraz przyporządkowaniem do nich wymaganych doświadczeń, umiejętności, a także ze wskazaniem wykonanych, wdrożonych realizacji,
 - oświadczenia osób oddelegowanych do realizacji usługi potwierdzających ich gotowość do realizacji usługi – ZAŁĄCZNIK NR 3.
2. Do realizacji usług określonych w **pkt III.4-6** wymagane jest posiadanie kompetencji i umiejętności w zakresie projektowania i budowy oprogramowania urządzeń elektromechanicznych oraz automatyki przemysłowej, jak również projektowania i budowy oprogramowania aplikacji internetowych. **Oferent** spełni warunek, jeśli:
- a. oświadczyć, że posiada wiedzę i doświadczenie w tym zakresie,
 - b. wykaże, że osoby oddelegowane do realizacji zamówienia łącznie posiadają następujące doświadczenia i umiejętności, przy czym dla każdego wymagania należy wskazać co najmniej jedną osobę spełniającą dane wymaganie:
 - i. wykształcenie wyższe techniczne na kierunku elektronika lub telekomunikacja lub automatyka lub robotyka lub informatyka lub pokrewne,
 - ii. znajomość rodzin mikrokontrolerów 32 bitowych oraz układów scalonych,
 - iii. 5-letnie doświadczenie w programowaniu mikrokontrolerów rodziny STM32,
 - iv. 3-letnie doświadczenie w implementacji rozwiązań wykorzystujących protokół komunikacyjny CAN, umiejętność programowania i obsługi interfejsów zewnętrznych SPI, I2C, PWM, ADC oraz UART,
 - v. co najmniej 3-letnie doświadczenie w programowaniu urządzeń systemów wbudowanych w języku C,



- vi. umiejętność programowania interfejsów z wyższymi warstwami aplikacji w jęz. C oraz Python,
 - vii. co najmniej 3-letnie doświadczenie w uruchamianiu prototypów urządzeń elektronicznych, w szczególności umiejętność diagnostyki i rozwiązywania problemów na styku hardware i software,
 - viii. umiejętność administracji/konfiguracji urządzeń pracujących w oparciu o system Linux, takich jak RaspberryPi lub Jetson Nano,
 - ix. co najmniej 5-letnie doświadczenie projektowaniu i budowie aplikacji internetowych,
 - x. 3-letnie doświadczenie budowie aplikacji w oparciu o najpopularniejsze technologie front-end'owe: React lub Vue.js,
 - xi. umiejętność obsługi systemów wersjonowania Git lub SVN,
- c. oświadczyć, że zrealizował przynajmniej 5 projektów polegających na zaprojektowaniu i/lub zbudowaniu oprogramowania do sterowania urządzeniami elektromechanicznymi lub automatyki przemysłowej lub oprogramowania przetwarzającego obraz z kamery lub oprogramowania typu aplikacja internetowa, w tym przynajmniej 1 wykorzystujące protokół komunikacji CAN, przynajmniej 1 wykorzystujące komputerowe przetwarzanie obrazu z kamery oraz przynajmniej 1 typu aplikacja internetowa,

Weryfikacja warunku na podstawie:

- złożonego oświadczenia – ZAŁĄCZNIK NR 2 z wyszczególnieniem osób oddelegowanych do realizacji usługi oraz przyporządkowaniem do nich wymaganych doświadczeń, umiejętności, a także ze wskazaniem wykonanych, wdrożonych realizacji,
 - oświadczenia osób oddelegowanych do realizacji usługi potwierdzających ich gotowość do realizacji usługi – ZAŁĄCZNIK NR 3.
3. Warunkiem udziału w postępowaniu jest wniesienie wadium w wysokości 5 000 PLN (pięć tysięcy złotych) do dnia, w którym upływa termin składania ofert.

Weryfikacja warunku na podstawie:

- warunek zostanie uznany za spełniony, jeżeli **Wykonawca** wnieś w w/w terminie wadium na rachunek **Zamawiającego**: PL 07 1140 2004 0000 3102 8103 9258 z podaniem tytułu „Wadium Zapytanie ofertowe 7/2026”.

V. TERMINY REALIZACJI ZAMÓWIENIA

Zamówienie powinno być zrealizowane wg następującego harmonogramu, przy czym pierwszy miesiąc projektu to maj 2026.

1. Usługa nr 1 etap 1 – start: od pierwszego miesiąca projektu do końca 8 m-ca projektu,
2. Usługa nr 1 etap 2 – start od początku 9 m-ca do końca 12 m-ca projektu,
3. Usługa nr 1 etap 3 – start od początku 13 m-ca do końca 16 m-ca projektu,
4. Usługa nr 2 etap 1 – start: od pierwszego miesiąca projektu do końca 8 m-ca projektu,
5. Usługa nr 2 etap 2 – start od początku 9 m-ca do końca 12 m-ca projektu,
6. Usługa nr 2 etap 3 – start od początku 13 m-ca do końca 16 m-ca projektu,
7. Usługa nr 3 etap 1 – start od początku 17 m-ca do końca 18 m-ca projektu,
8. Usługa nr 3 etap 2 – start od początku 19 m-ca do końca 30 m-ca projektu,



9. Usługa nr 3 etap 3 – start od początku 31 m-ca do końca 36 m-ca projektu,
10. Usługa nr 4 etap 1 – start: od pierwszego miesiąca projektu do końca 8 m-ca projektu,
11. Usługa nr 4 etap 2 – start od początku 9 m-ca do końca 12 m-ca projektu,
12. Usługa nr 4 etap 3 – start od początku 13 m-ca do końca 16 m-ca projektu,
13. Usługa nr 5 etap 1 – start: od pierwszego miesiąca projektu do końca 8 m-ca projektu,
14. Usługa nr 5 etap 2 – start od początku 9 m-ca do końca 12 m-ca projektu,
15. Usługa nr 5 etap 3 – start od początku 13 m-ca do końca 16 m-ca projektu,
16. Usługa nr 6 etap 1 – start od początku 17 m-ca do końca 18 m-ca projektu,
17. Usługa nr 6 etap 2 – start od początku 19 m-ca do końca 30 m-ca projektu,
18. Usługa nr 6 etap 3 – start od początku 31 m-ca do końca 36 m-ca projektu,

VI. SPOSÓB PRZYGOTOWANIA I WARUNKI SKŁADANIA OFERT

1. Ofertę należy sporządzić na załączonym formularzu ZAŁĄCZNIK NR 1 do niniejszego zapytania i dołączyć ZAŁĄCZNIK NR 2 potwierdzający spełnienie kryteriów dopuszczających do udziału w postępowaniu oraz ZAŁĄCZNIK NR 3 dla wybranych osób oddelegowanych do realizacji zamówienia. **Oferty nie złożone na formularzu lub nie zawierające wszystkich 3 obowiązkowych załączników nie będą rozpatrywane.**
2. Oferty należy składać wyłącznie za pośrednictwem Bazy Konkurencyjności:
<https://bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl>.
3. Oferta wraz z załącznikami musi być wypełniona pismem komputerowym lub czytelnym pismem odręcznym, opatrzona pieczętą Wykonawcy (jeśli posiada) i podpisana odręcznie lub elektronicznie przez osobę/y upoważnione do reprezentowania Wykonawcy zgodnie z dokumentem rejestrowym lub pełnomocnictwem/upoważnieniem.
4. Ofertę należy złożyć w języku polskim.
5. Jeden Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.
6. Oferty złożone po terminie składania ofert nie będą rozpatrywane.
7. Cena ofertowa powinna uwzględniać wszystkie koszty i wydatki związane z realizacją przedmiotowego zamówienia.
8. Oferty złożone w innej walucie niż PLN będą przeliczone po średnim kursie NBP z dnia, w którym ubiega termin składania ofert.
9. Wykonawca przed upływem terminu składania ofert może zmienić lub wycofać swoją ofertę.
10. Zmiany w Ofercie lub jej wycofanie winny być doręczone Zamawiającemu za pośrednictwem Bazy Konkurencyjności na piśmie w formie skanu podpisanego stosownego oświadczenia lub elektronicznie przed upływem terminu składania ofert pod rygorem nieważności. Zmiana lub wycofanie oferty winna zawierać dodatkowe oznaczenie: „ZMIANA OFERTY” lub „WYCOFANIE OFERTY”.
11. Wykonawca jest związany ofertą przez okres 30 dni od daty złożenia oferty.
12. Złożenie oferty jest jednoznaczne z zaakceptowaniem bez zastrzeżeń treści niniejszego zapytania ofertowego

VII. WYKLUCZENIA

1. Do udziału w postępowaniu Zamawiający dopuści Oferentów, którzy złożą oświadczenie, iż posiadają uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania.



2. Do udziału w postępowaniu Zamawiający dopuści Oferentów, którzy złożą oświadczenie, iż w okresie realizacji przedmiotu zamówienia będą posiadali niezbędny potencjał techniczny do jego realizacji.
3. Do udziału w postępowaniu Zamawiający dopuści Oferentów, którzy złożą oświadczenie, że spełniają warunki dotyczące znajdowania się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia we wskazanych terminach.
4. Aby zapobiec konfliktom interesów, w postępowaniu nie mogą brać udziału podmioty, które powiązane są z 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 osobowo lub kapitałowo, w szczególności poprzez:
 - a) uczestniczenie w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej, posiadanie co najmniej 10% udziałów lub akcji (o ile niższy próg nie wynika z przepisów prawa), pełnienie funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
 - b) pozostawanie 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,
 - c) pozostawanie z Wykonawcą w takim stosunku prawnym lub faktycznym, że istnieje uzasadniona wątpliwość co do ich bezstronności lub niezależności w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia.
5. Ocena spełnienia powyższych warunków oparta będzie o zasadę spełnia – nie spełnia (1-0) i zostanie przeprowadzona na podstawie złożonego oświadczenia stanowiącego integralną część oferty.

VIII. WARUNKI UMOWY

1. Obowiązują wszelkie warunki, w tym kary umowne, określone w załączonym wzorze umowy.

IX. WARUNKI ZMIANY UMOWY

1. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania zmiany umowy zawartej w wyniku przeprowadzenia Zapytania Ofertowego, w następujących przypadkach:
 - a) opóźnień i niedotrzymania terminów spowodowanych wystąpieniem tzw. Siły wyższej, za które uważa się zdarzenie o charakterze nadzwyczajnym, występujące po zawarciu Umowy, a których strony nie były w stanie przewidzieć w momencie zawarcia i których zaistnienie lub skutki uniemożliwiają wykonanie przedmiotu umowy w terminie lub uniemożliwiają wykonanie innych zapisów Umowy. Do tzw. Siły wyższej zalicza się również kryzys zdrowia publicznego w postaci epidemii/ pandemii.
 - b) powstania rozbieżności lub niejasności w rozumieniu pojęć użytych w umowie, których nie będzie można usunąć w inny sposób, a zmiana będzie umożliwiać usunięcie rozbieżności i doprecyzowanie umowy w celu jednoznacznej interpretacji jej postanowień przez strony, przy jednoczesnym braku zmiany charakteru umowy;



- c) sposobu wykonania przedmiotu umowy wskutek wystąpienia okoliczności, których Zamawiający i Wykonawca nie byli w stanie przewidzieć, pomimo zachowania należytej staranności;
 - d) konieczności realizacji dodatkowych usług przez dotychczasowego Wykonawcę, nieobjętych zamówieniem podstawowym, o ile stały się one niezbędne, zmiana Wykonawcy nie może zostać dokonana z przyczyn ekonomicznych lub technicznych, zmiana Wykonawcy spowodowałaby istotną niedogodność lub znaczne zwiększenie kosztów dla Zamawiającego, a wartość zmian nie przekracza 20% wartości zamówienia określonej pierwotnie w umowie;
 - e) konieczności zastąpienia Wykonawcy, któremu zamawiający udzielił zamówienia, przez nowego Wykonawcę:
 - i. w wyniku sukcesji, wstępując w prawa i obowiązki wykonawcy,
 - ii. w następstwie przejęcia, połączenia, podziału, przekształcenia, upadłości, restrukturyzacji, dziedziczenia lub nabycia dotychczasowego wykonawcy, jego przedsiębiorstwa lub części przedsiębiorstwa, o ile nowy wykonawca spełnia warunki udziału w postępowaniu oraz nie pociąga to za sobą innych istotnych zmian umowy, a także nie ma na celu uniknięcia stosowania zasady konkurencyjności;
 - f) wynagrodzenia w przypadku zmiany przepisów podatkowych w szczególności zmiany stawki podatku od towarów i usług;
 - g) zmiany harmonogramu realizacji Umowy wynikającej z postanowień podpisanej Umowy o dofinansowanie Zamawiającego z Instytucją Organizującą Konkurs, jeżeli umowa ta zostanie zmieniona po udzieleniu zamówienia;
 - h) otrzymania decyzji Instytucji Organizującej Konkurs zawierającej lub zatwierdzającej zmiany zakresu zadań, terminów realizacji lub inne postanowienia, mające wpływ na przedmiot zamówienia, do których Zamawiający zostanie zobowiązany;
 - i) ograniczenia zakresu przedmiotu umowy oraz proporcjonalnego obniżenia wynagrodzenia w przypadku niewykonywania, nienależytego lub nieterminowego wykonywania obowiązków wynikających z umowy przez Wykonawcę.;
 - j) zmian regulacji prawnych wprowadzonych po dniu podpisania Umowy;
 - k) zmian zasad realizacji projektu ze strony Instytucji Organizującej Konkurs;
 - l) zmiany warunków płatności określonych w Umowie;
 - m) zamawiający dopuszcza także zmianę warunków umowy w przypadku, gdy: nastąpi zmiana adresu siedziby Wykonawcy w trakcie trwania umowy, numerów kont bankowych oraz danych identyfikacyjnych, nastąpi zmiana adresu realizacji projektu lub siedziby Zamawiającego, nastąpi konieczność likwidacji oczywistych omyłek pisarskich i rachunkowych w treści umowy.
2. Tryb wprowadzania zmian (o ile w załączonym wzorze umowy nie określono inaczej):
- a) Inicjowanie zmian – na wniosek Wykonawcy lub Zamawiającego;
 - b) Uzasadnienie zmian – każda zmiana musi być właściwie uzasadniona i nie może prowadzić do zmiany charakteru umowy;
 - c) Forma zmian – aneks do umowy z Wykonawcą w formie pisemnej pod rygorem nieważności.



X. KRYTERIA OCENY OFERT

1. Wybór najkorzystniejszej oferty zostanie dokonany w oparciu o następujące kryteria.

Wartość zamówienia netto w PLN: waga 100%

Kryterium: Wartość zamówienia netto w PLN

Punktacja: 0 – 100

Sposób oceny: W kryterium zostanie zastosowany wzór:

$P_c = (C_{min} / C_c) \times 100$ pkt.

Gdzie:

P_c – liczba punktów, jakie otrzyma badana oferta za kryterium cena

C_{min} – najniższa cena netto spośród wszystkich badanych ofert

C_c – cena netto oferty badanej

Uwaga! Wartości P_c będą zaokrąglane do drugiej liczby po przecinku.

2. O wyborze najkorzystniejszej oferty zadecyduje najwyższa liczba punktów spośród ocenionych ofert niepodlegających odrzuceniu.
3. Jeżeli dwie lub więcej ofert otrzyma taką samą liczbę punktów, **Zamawiający** przeprowadzi z Oferentami negocjacje cenowe i wybierze ofertę, która po negocjacjach uzyskała największą liczbę punktów.
4. **Zamawiający** zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia dodatkowych negocjacji z **Oferentami**, którzy złożą oferty. Negocjacje będą prowadzone w sposób zapewniający równe traktowanie wszystkich podmiotów, które złożyły ważne (niepodlegające odrzuceniu) oferty.
5. Negocjacje mogą odbywać się za pośrednictwem poczty elektronicznej lub w biurze **Zamawiającego**, poprzez osobiste stawienie się należycie umocowanego przedstawiciela Wykonawcy. O terminie ewentualnych negocjacji bezpośrednich w siedzibie **Zamawiającego Oferenci** zostaną zawiadomieni za pośrednictwem poczty elektronicznej lub telefonicznie. Negocjacje bezpośrednie będą odbywać się z każdym przedstawicielem **Oferenta** z osobna.
6. **Oferenci**, składając kolejne oferty w toku negocjacji, nie mogą zaoferować cen wyższych niż zaoferowane w złożonych Ofertach.
7. **Zamawiający** dopuszcza udział podwykonawców w realizacji zamówienia, z zastrzeżeniem stosownych zapisów we wzorze umowy.

XI. TERMIN SKŁADANIA OFERT

Oferty należy składać do **20.05.2026** do godziny 23:59.

XII. OFERTY CZĘŚCIOWE I WARIANTOWE

1. Dopuszcza się składanie ofert częściowych w podziale na:
 - a. Część I – usługi nr 1-3,
 - b. Część II – usługi nr 4-6.
2. Jeden Oferent może złożyć ofertę zarówno na jedną, wybraną część, jak i na obie części.
3. Nie dopuszcza się składania ofert wariantowych.

XIII. WADIUM

1. Zamawiający wymaga wniesienia wadium w wysokości i w sposób określony w pkt. IV ust. 3.



2. Kwota wadium pozostaje niezmienną, niezależnie od tego czy Wykonawca składa ofertę na całość zamówienia, czy na jedną lub więcej części zamówienia.
3. Za skuteczne wniesienie wadium uważa się wpływ środków na rachunek bankowy Zamawiającego przed upływem terminu określonego w pkt. IV ust. 3.
4. Niewniesienie wadium do upływu wyznaczonego terminu skutkuje odrzuceniem oferty.
5. Wadium może być wniesione wyłącznie w formie pieniężnej.
6. Zamawiający zatrzymuje wadium, jeśli wybrany Wykonawca odmówi podpisania umowy lub jej podpisanie stało się niemożliwe z jego winy.
7. Zamawiający zwróci wadium wszystkim Oferentom niezwłocznie po wyborze oferty najkorzystniejszej lub po unieważnieniu postępowania, z wyjątkiem Oferenta, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza. Oferentowi, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza – wadium zwraca się niezwłocznie po zawarciu umowy.
8. Zwrotu dokonuje się na rachunek bankowy, z którego nastąpiła wpłata.

XIV. ZASTRZEŻENIA

1. **Zamawiający** zastrzega sobie możliwość, unieważnienia postępowania, zarówno przed, jak i po dokonaniu wyboru najkorzystniejszej oferty, bez podania przyczyny. W przypadku, o którym mowa powyżej, **Wykonawcy** nie przysługują w stosunku do **Zamawiającego** żadne roszczenia odszkodowawcze.
2. **Zamawiający** zastrzega sobie prawo do zmiany lub uzupełnienia treści niniejszego Zapytania ofertowego przed upływem terminu do składania ofert. W takim wypadku Oferenci, którzy złożyli ofertę zostaną poinformowani o nowym terminie składania ofert oraz o dokonanej zmianie treści Zapytania ofertowego.
3. **Zamawiający** zastrzega sobie prawo do wydłużenia terminu składania ofert.
4. **Zamawiający** zastrzega sobie możliwość zamknięcia postępowania bez wyboru ofert.
5. W toku badania i oceny ofert **Zamawiający** może żądać od **Oferentów** dotyczących kwestii formalnych i wyjaśnień, co do treści złożonych ofert, przy czym Oferent nie ma możliwości zmiany warunków złożonej oferty. **Oferenci**, którzy nie złożą wyjaśnień na wezwanie **Zamawiającego** zostaną wykluczeni z postępowania.
6. **Zamawiający** zastrzega sobie prawo do korekty oczywistych pomyłek pisarskich w złożonej ofercie, przy czym poinformuje o tym fakcie Oferenta.
7. **Zamawiający** zastrzega sobie prawo do odrzucenia ofert, których treść nie odpowiada na niniejsze zapytanie ofertowe.
8. **Wykonawcy**, którzy nie złożą wyjaśnień na wezwanie **Zamawiającego** zostaną wykluczeni z postępowania.
9. Z wybranym **Wykonawcą** zawarta zostanie umowa, w terminie do **5 dni** od dnia wyboru najkorzystniejszej oferty i upublicznienia wyboru w bazie konkurencyjności.
10. W przypadku gdy wybrany **Wykonawca** odstąpi od zawarcia umowy z **Zamawiającym**, lub nie przystąpi do zawarcia umowy w terminie określonym w pkt 9, Zamawiający zawiera umowę z kolejnym **Wykonawcą**, który w postępowaniu o udzielenie zamówienia uzyskał kolejną najwyższą liczbę punktów.

XV. OCHRONA DANYCH OSOBOWYCH



1. **Oferent** wyraża zgodę na gromadzenie i przetwarzanie swoich danych osobowych przez Zamawiającego w zakresie niezbędnym do realizacji niniejszego zapytania ofertowego, zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”. Przetwarzanie powierzonych danych osobowych będzie odbywało się z poszanowaniem przepisów RODO oraz wydanych w związku z nim krajowych przepisów z zakresu ochrony danych osobowych.
2. **Zamawiający** oświadcza, że jest administratorem danych, o których mowa w niniejszym zapytaniu ofertowym.
3. **Zamawiający** będzie przetwarzać dane osobowe w zakresie i celu przeprowadzenia postępowania ofertowego oraz realizacji obowiązku prawnego na podstawie art. 6 ust. 1 lit. C RODO.
4. Podanie danych osobowych jest warunkiem udziału w niniejszym postępowaniu oraz wymogiem ustawowym do wypełnienia obowiązków wynikających z mocy prawa. Brak podania danych osobowych uniemożliwia udział **Oferenta** w postępowaniu.
5. Odbiorcą danych osobowych mogą być w szczególności Instytucje Pośredniczące, Instytucje Zarządzające oraz inne instytucje państwowe i unijne, jak również podmioty zaangażowane przez te instytucje w związku z audytem, rozliczaniem i kontrolą projektu unijnego, Urząd Skarbowy, Bank. Ponadto dane mogą być przekazywane / udostępniane dostawcom i podwykonawcom usług, tj. Biuro rachunkowe, firmy doradczo-consulingowe – takie podmioty przetwarzają dane tylko na podstawie umowy i zgodnie z poleceniami.
6. **Oferent** posiada:
 - a) na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych dotyczących **Oferenta**,
 - b) na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania danych osobowych **Oferenta**,
 - c) na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO.
7. W każdej chwili **Oferentowi** przysługuje prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego (GIODO lub jego następcy – Prezes Urzędu Ochrony Danych Osobowych).
8. Okres przetwarzania obejmuje okres wykonywania zobowiązań oraz okres przedawnienia roszczeń wynikający z przepisów oraz okres przechowywania dokumentacji projektowej zgodnie z zapisami umowy o dofinansowanie.
9. W odniesieniu do danych osobowych **Oferenta** decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosownie do art. 22 RODO.
10. W przypadku zawarcia umowy lub zamówienia pomiędzy **Oferentem** a **Zamawiającym** dane podane przez **Oferenta** będą przetwarzane w celu wykonania takiej umowy lub zamówienia.

XVI. ZAŁĄCZNIKI

1. Formularz oferty
2. Oświadczenie o spełnieniu kryteriów dopuszczających
3. Oświadczenie osoby oddelegowanej
4. Wzór umowy o zachowaniu poufności
5. Wzór umowy



Fundusze
Europejskie



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



6. Wzór protokołu odbioru