

**ZAPYTANIE OFERTOWE nr 4/2.1/2021
z dnia 15.11.2021 r.**

na zakup Mikroskopu podczerwieni ze spektrometrem FT-IR dla firmy JARS SA z siedzibą w Łajskach.

W ramach projektu POIR.02.01.00-00-0073/20: „Zwiększenie potencjału innowacyjnego przedsiębiorstwa JARS S.A. poprzez rozwój centrum B+R” w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój na lata 2014-2020.

Oś priorytetowa: Wsparcie otoczenia i potencjału przedsiębiorstw do prowadzenia działalności B+R+I

Działanie 2.1 Wsparcie inwestycji w infrastrukturę B+R przedsiębiorstw.

DANE KONTAKTOWE ZAMAWIAJĄCEGO:

JARS S.A.

Łajski, ulica Kościelna 2a

05-119 Legionowo

OSOBA DO KONTAKTU: Agata Wiśniewolska-Kwiatkowska tel. +48 22 783 17 34 w. 109, mobile: +48 539 771 143

OGÓLNY ADRES INTERNETOWY ZAMAWIAJĄCEGO

www.jars.pl

RODZAJ ZAMAWIAJĄCEGO : Podmiot prywatny

Czy dopuszcza się złożenie oferty częściowej /NIE

Czy dopuszcza się złożenie oferty wariantowej /NIE

ORIENTACYJNY TERMIN ROZPOCZĘCIA ZAKUPÓW

Rozpoczęcie: listopad 2021

ORIENTACYJNY TERMIN ZAKOŃCZENIA ZAKUPÓW

Zakończenie: grudzień 2021

ZAMIESZCZENIE OGŁOSZENIA: obowiązkowe

PROCEDURA

Zapytanie ofertowe

TRYB ZAMÓWIENIA:

1. Niniejsze zamówienie nie podlega przepisom ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych.
2. Niniejsze zamówienie zostaje przeprowadzone zgodnie z zachowaniem zasady konkurencyjności, jawności, przejrzystości i równego dostępu.
3. Zamawiający zastrzega sobie prawo unieważnienia postępowania na każdym jego etapie, bez podania przyczyn.
4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do przedłużenia terminu składania ofert.
5. O zmianach wprowadzonych w zamówieniu Zamawiający poinformuje Oferentów.

6. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wystąpienia do Oferentów z pytaniami uzupełniającymi dotyczącymi dodatkowych informacji, dokumentów lub wyjaśnień.
7. Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmiany lub uzupełnienia treści Zapytania Ofertowego, przed upływem terminu na składanie ofert. Informacja o wprowadzeniu zmiany lub uzupełnieniu treści zapytania ofertowego zostanie opublikowana w Bazie Konkurencyjności.
8. Jeżeli wprowadzone zmiany lub uzupełnienia treści Zapytania Ofertowego będą wymagały zmiany treści ofert, Zamawiający przedłuży termin składania ofert o czas potrzebny na dokonanie zmian w ofercie.
9. Niniejsze zaproszenie do składania ofert nie zobowiązuje Zamawiającego do zawarcia umowy.
10. Oferent może zwrócić się z zapytaniem do Zamawiającego o wyjaśnienie treści Zapytania Ofertowego, nie później jednak niż na 3 dni przed terminem otwarcia ofert.
11. Zamawiający zastrzega sobie termin 2 dni roboczych na udzielenie odpowiedzi drogą mailową oraz opublikowanie ich w Bazie Konkurencyjności.

WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ SPOSÓB DOKONANIA OCENY ICH SPEŁNIENIA

O udziale w zamówieniu może ubiegać się Oferent, który:

1. Posiada odpowiednie uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności objętej przedmiotem zamówienia. Potwierdzeniem spełnienia warunków będzie przedłożenie aktualnego wydruku z KRS lub innego dokumentu potwierdzającego posiadanie uprawnień do wykonywania i reprezentowania określonej działalności: nr/ symbol dokumentu rejestrowego i wskazanie organu, który go wydał w szczególności w odniesieniu do podmiotu zagranicznego.

RODZAJ ZAMÓWIENIA

Dostawy - Wspólny Słownik Zamówień
Kod CPV: 38434560-9 Analizatory chemiczne

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem niniejszego postępowania ofertowego jest zakup, dostawa i instalacja Mikroskopu podczerwieni ze spektrometrem FT-IR

Parametry techniczne dla urządzenia:

L.p.	Parametr	Opis parametru
1.	Opis ogólny	– System mikroskopii w podczerwieni FTIR sprzężony z kompaktowym spektrometrem podczerwieni z transformacją Fouriera FTIR
PARAMETRY MINIMALNE SYSTEMU MIKROSKOPII PODCZERWIENI		
2.	Układ optyczny	– łąwa optyczna wykonana z metalu, – Układ niewrażliwy na uszkodzenie przez wilgoć atmosferyczną, złożony ze zwierciadeł, obiektywów i detektora, bez źródła i interferometru, umożliwiający sprzęgnięcie ze spektrometrem podczerwieni FTIR z wprowadzeniem wiązki promieniowania ze spektrometru

		<ul style="list-style-type: none"> – Wybór trybu pomiaru: transmisja, odbicie, microATR – Wykorzystujący obiektywy Cassegraina o aperturze numerycznej co najmniej 0,6 – Dolny obiektyw Cassegraina demontowalny w celu zwiększenia wysokości roboczej stolika – Przełączający zakres widzialny i podczerwony bez konieczności zmiany położenia obiektywów – System musi zapewniać automatyczne ustawienie ostrości podczas wykonywania analiz na różnych obszarach próbki – System musi zapewnić w oprogramowaniu możliwość uruchomienia funkcji automatyzacji m.in. ustawienia ostrości, korekcji obrazu i widma, przełączania trybu transmisji i odbicia, ustawienia apertury, kontroli pozycji stolika pomiarowego, przełączania trybu widzialnego i IR – Możliwość użycia polaryzatorów w zakresie widzialnym i/lub podczerwieni
3.	Stolik mikroskopu	<ul style="list-style-type: none"> – Automatyczny, oświetlany z trzech kierunków w celu eliminacji cienia – Wyposażony w cztery niezależne czujniki docisku kryształu ATR – Zdolny do opuszczenia co najmniej 65 mm poniżej poziomu obiektywu – Dokładność przesuwu co najmniej 0,1 μm – Możliwość samodzielnego montażu uchwyty o zakresie temperatur od -196 do 600 °C
4.	Przystawka micro-ATR	<ul style="list-style-type: none"> – W pełni zautomatyzowana przystawka micro-ATR kontrolowana z poziomu oprogramowania systemu mikroskopii – System musi posiadać zamontowany na stałe, w pełni zautomatyzowany obiektyw micro-ATR, opuszczany automatycznie – Obiektyw z kryształem germanowym, zabezpieczony metalową obejmą – Możliwość samodzielnego demontażu i regulacji. – Możliwość samodzielnego wymiany kryształów
5.	Detektor systemu mikroskopii FTIR	<ul style="list-style-type: none"> – Detektor 100x100 μm Medium-Band MCT – Stosunek sygnału do szumu powyżej 40000:1 (pomiar 2 minutowy, rozdzielczość 4 cm^{-1}) – Zakres co najmniej 8300 – 600 cm^{-1}
6.	Parametry spektralne	<ul style="list-style-type: none"> – Zakres spektralny co najmniej 8300 - 350 cm^{-1} – Rozdzielczość co najmniej 0.5 cm^{-1}, regulowana płynnie w zakresie co najmniej 0.5 – 64 cm^{-1} – Precyzja ustawienia długości fali – nie gorsza niż 0.007 cm^{-1} dla 3000 cm^{-1} – Dokładność ustawienia długości fali – nie gorsza niż 0.1 cm^{-1} dla 3000 cm^{-1} – Stosunek S/N (sygnał/szum) co najmniej 14500:1 peak-peak przy pomiarze 5 sekundowym oraz 50000:1 peak-peak przy pomiarze 1 min. i rozdzielczości 4 cm^{-1} z detektorem DLaTGS
7.	Interferometr	<ul style="list-style-type: none"> – Interferometr rotacyjny o wysokiej stabilności, z wewnętrzną automatyczną kompensacją dynamicznych zmian ustawienia, powstających na skutek przechyłów, ścinania czy drgań

		<ul style="list-style-type: none"> – Interferometr szczelny i osuszany - trwałość pojedynczego osuszacza co najmniej 5 lat dla temp. otoczenia 25°C i względnej wilgotności powietrza 90% – Interferometr niewrażliwy na uderzenia, przesunięcia czy wibracje aparatu. Antywibracyjna płyta montażowa.
8.	Źródło promieniowania	<ul style="list-style-type: none"> – Ceramiczne źródło promieniowania wykonane z węgliku krzemu, o stabilizowanej temperaturze i zmiennej polarności elektrod, z zabezpieczeniem migracji tzw. gorącego punktu emisji – Źródło o przedłużonym czasie życia z gwarancją producenta na co najmniej 10 lat – Źródło wymienne przez użytkownika bez konieczności rozkręcania urządzenia
9.	Układ optyczny	<ul style="list-style-type: none"> – Kinematycznie montowana optyka nie wymagająca dostrajania, o wysokim stopniu reflektancji i niskim odchyleniu wiązki od osi optycznej, – Optyka zabezpieczona i przedmuchiwana fabrycznie, nie wymagająca dodatkowego przedmuchiwania gazem obojętnym – Układ optyczny szczelny i osuszany, z okienkami wykonanymi z KBr – Wielowarstwowy dzielnik wiązki KBr o rozszerzonym zakresie – Zewnętrzne wyprowadzenie wiązki promieniowania umożliwiające sprzężenie spektrometru z systemem mikroskopii, zapewniające efektywną pracę systemu mikroskopii oraz zapewniające możliwość pracy na spektrometrze FTIR bez konieczności rozłączania systemu
10.	Laser	<ul style="list-style-type: none"> – Laser diodowy kontrolujący pracę interferometru – Laser musi zapewniać długotrwały czas pracy z gwarancją producenta na co najmniej 10 lat
11.	Komora pomiarowa	<ul style="list-style-type: none"> – pozwalająca na łatwe usuwanie pokrywy i szybki dostęp serwisowy – automatyczne rozpoznawanie przystawek i ustawianie parametrów w zależności od stosowanej przystawki – rozmiar komory umożliwiający pracę z przystawkami innych producentów oraz wykorzystywanie różnych przystawek, m.in. przystawki ATR, kuwet gazowych o różnej drodze optycznej, przystawki odbicia rozproszonego
12.	Detektor	<ul style="list-style-type: none"> – stabilizowany temperaturowo detektor DLaTGS (deuterowany siarczan trójglicyny, domieszkowany L-alaniną) zapewniający wysoki stosunek sygnału do szumu
13.	System osuszający	<ul style="list-style-type: none"> – Obudowa spektrometru musi być osuszana i uszczelniona, z dostępem do środka osuszającego bez zdejmowania obudowy. – System osuszający musi zapewniać długotrwałą pracę na pojedynczym osuszaczu, producent musi zagwarantować co najmniej 5 lat pracy na pojedynczym osuszaczu bez konieczności jego wymiany – System osuszający musi być wyposażony w elektroniczny wskaźnik wilgotności dostępny z poziomu oprogramowania, informujący o stopniu zużycia osuszacza (w % stopniu zużycia, bez wizualnej oceny kolorów) i konieczności jego wymiany

		<ul style="list-style-type: none"> – System osuszający musi zapewniać ochronę przed wilgocią również podczas odłączenia urządzenia od zasilania
14.	Korekcja wpływu atmosfery na pomiary	<ul style="list-style-type: none"> – spektrometr musi zapewniać automatyczne uwzględnianie rzeczywistych, panujących w czasie pomiarów, efektów spowodowanych zawartością wody i CO₂ w powietrzu, bez potrzeby wykonywania widma odniesienia lub kalibracyjnego – korekcja wpływu atmosfery powinna być włączana i wyłączana z poziomu oprogramowania
15.	Standaryzacja pomiarów	<ul style="list-style-type: none"> – aktywna standaryzacja pomiarów, oparta o wbudowany wzorzec metanu (cela wypełniona metanem), w celu zwiększenia powtarzalności, zapewnienia integralności danych oraz zapobiegania przesunięciom pasm widma
16.	Walidacja	<ul style="list-style-type: none"> – Możliwość automatycznej walidacji spektrometru wraz z możliwością wydruku raportu otrzymanych wartości i tolerancji. – Wbudowane w spektrometr automatyczne koło filtrów referencyjnych sterowane programowo. Wbudowane filtry przeznaczone do testów liczby falowej, sygnału, szumów oraz testów ASTM i USP pozwalający na standaryzowanie otrzymanych widm i ich przenoszenie między aparatami (wbudowane co najmniej standardy NIST – polistyren i Schott NG11, cela wypełniona metanem)
17.	Oprogramowanie	<ul style="list-style-type: none"> – Oprogramowanie sterujące do spektrometru kontrolowane przez zewnętrzny komputer, – System mikroskopii podczerwieni i spektrometr podczerwieni muszą być sterowane z poziomu tego samego oprogramowania, – Oprogramowanie musi mieć możliwość obsługi, otwierania i przenoszenia widm w formacie .sp posiadanych przez Zamawiającego, bez konieczności ich modyfikacji i konwersji. – Oprogramowanie musi umożliwiać: zbieranie i opracowywanie danych w zakresie m.in. działania arytmetyczne, korekcja linii bazowej, korekcja widma, wykrywanie pików, przekształcanie fourierowskie, różniczkowanie, całkowanie, wygładzanie, uruchamianie pomiaru widma jednym kliknięciem, – Oprogramowanie musi umożliwiać przetwarzanie danych w zakresie: od 1 do 4 pochodnej ze zmiennym filtrem, wygładzanie (Sawicki-Golay, średnia ruchoma, trójkątne), różnica, normalizacja, tryby rzędnych: A, %T, %R, KM, LOG (1/R), tryby odciętej: cm⁻¹, nm i mikron, działania: dodawania, odejmowanie, mnożenie, dzielenie; korekta linii bazowej i ATR, dekonwolucja, interpolacja, ślepa, Kramers-Kronig, tabela pików, wysokość i powierzchnia piku, polecenie Cell Pathlength (Droga optyczna kuwety), które umożliwia skuteczne obliczenie długości drogi optycznej rozbielanych kuwet – Oprogramowanie wykrywające za pojedynczym kliknięciem, w widzialnym obrazie próbki warstwy/wtrącenia/cząstki, dobierające parametry ich pomiaru, a następnie automatycznie zbierające ich widma. – System musi posiadać kompleksowy zestaw funkcji analizy widm IR, w tym: analizę głównych składowych PCA, całkowitą absorbancję, pole powierzchni pasm, pole powierzchni wielu

		<p>pasm i określanie proporcji pola powierzchni pasm z funkcjami przetwarzania m.in. pochodnej, wygładzania i usuwania wpływu atmosfery,</p> <ul style="list-style-type: none"> – Musi umożliwiać wykonanie porównania widm w podczerwieni, wyświetlając różnice lub podobieństwo do widma docelowego i nakładać obrazy wielu komponentów z niestandardowymi, zdefiniowanymi schematami kolorów. – Musi umożliwiać eksport obrazów IR i w świetle widzialnym do innych pakietów oprogramowania – Oprogramowanie musi posiadać wbudowane funkcje diagnostyki aparatu, funkcje ciągłego monitorowania rodzaju dzielnika wiązki, źródła światła, funkcje informacji odnośnie akcesoriów rozpoznawanych przy starcie aparatu – Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i przeszukiwanie bibliotek w celu identyfikacji widma i porównania z widmem wzorca w wybranym modelu matematycznym – Oprogramowanie musi posiadać kreator raportów umożliwiający stworzenie przez użytkownika własnych szablonów raportów – Oprogramowanie musi posiadać funkcję porównania widma Compare, funkcję poszukiwania w widmie Search, funkcje umożliwiające prowadzenia analiz ilościowych opartych o prawo Lamberta Beer'a – System musi wykorzystywać konwerter sigma-delta próbkujący sygnał
18.	Komunikacja	<ul style="list-style-type: none"> – Port USB do komunikacji z komputerem – Port LAN do podłączenia do sieci komputerowej – Możliwość komunikacji bezprzewodowej (WiFi) i zdalnego sterowania spektrometrem
19.	Gwarancja i serwis	<ul style="list-style-type: none"> – Gwarancja producenta na interferometr, laser i źródło spektrometru na co najmniej 10 lat – Autoryzowany serwis producenta dostępny w Polsce – Szkolenie z obsługi spektrometru i oprogramowania co najmniej 4 dni robocze – Gwarancja systemu mikroskopii co najmniej 12 miesięcy

DODATKOWO SPECYFIKACJĘ MOŻNA UZYSKAĆ POD ADRESEM:

JARS S.A., Łąjski, ulica Kościelna 2a, 05-119 Legionowo

Osoby kontaktowe: zamowienia@jars.pl

KRYTERIA WYBORU I OCENY OFERT:

Kryterium I – Cena netto

Kryterium II – Termin wykonania zamówienia

Kryterium III – Ilość rozwiązań proekologicznych

Wybór najkorzystniejszej oferty nastąpi w oparciu o:

Kryterium	Waga [%]	Punkty	Sposób oceny wg wzoru
Cena netto	60%	60	<p>najniższa cena oferty netto</p> $C = \frac{\text{cena oferty netto}}{\text{cena oferty badanej netto}} \times 60 \text{ pkt}$
Termin wykonania zamówienia	20%	20	<p>Oferta z najkrótszym terminem realizacji, uzyska 20 pkt. Stosunek czasu realizacji zamówienia w ofercie z najkrótszym czasem realizacji do czasu realizacji zamówienia w badanej ofercie mnożony przez 20</p> $D = \frac{\text{najkrótszy czas realizacji zamówienia}}{\text{czas realizacji zamówienia w badanej ofercie}} \times 20 \text{ pkt}$
Ilość rozwiązań proekologicznych	20%	20	$R = \frac{R_b}{R_{max}} \times 20 \text{ pkt}$ <p>R_b R_{max} R_b – liczba rozwiązań proekologicznych w ofercie rozpatrywanej; R_{max} – największa liczba rozwiązań proekologicznych w ofercie spośród ofert nieodrzuconych.</p>

Całkowita liczba punktów, jaką otrzyma dana oferta, zostanie obliczona wg poniższego wzoru:

$$L = C + D + R$$

gdzie:

L – całkowita liczba punktów,

C – punkty uzyskane w kryterium „Cena”,

D – punkty uzyskane w kryterium „Termin wykonania zamówienia”,

R – punkty uzyskane w kryterium „Ilość rozwiązań proekologicznych”.

Łączna maksymalna liczba punktów wynosi 100.

Zostanie wybrana oferta, która uzyska najwyższą liczbę punktów. W przypadku uzyskania przez dwóch lub więcej oferentów takiej samej liczby punktów Zamawiający dokona wyboru oferty korzystniejszej gdy chodzi o termin wykonania zamówienia a w następnej kolejności ilość rozwiązań proekologicznych.

ADRES I TERMIN SKŁADANIA OFERT:

- Oferty należy składać do siedziby Zamawiającego: ul. Kościelna 2a, Łąjski, 05-119 Legionowo Polska, jeśli wysłane pocztą tradycyjną lub kurierem lub na adres mailowy zamowienia@jars.pl w przypadku wysłania pocztą elektroniczną.
- Oferta musi być złożona nie później niż **do 22.11.2021r.** Jeśli oferta wysłana została pocztą tradycyjną lub kurierem, ofertę uważa się za złożoną jeżeli wpłynęła do siedziby Zamawiającego nie później niż w dniu wskazanym jako ostateczny termin składania ofert.
- Oferty złożone po terminie nie będą rozpatrywane.
- Jawne otwarcie ofert nastąpi w dniu **23.11.2021 o godz. 11:00** w siedzibie Zamawiającego.
- Oferty będą oceniane w siedzibie Zamawiającego nie później niż do **30.11.2021r.**

6. Oferty złożone w walucie obcej będą przeliczane po średnim kursie NBP obowiązującym w dniu sporządzenia protokołu z przeprowadzonego zapytania ofertowego.

PREZENTACJA OFERTY:

1. Każdy oferent może złożyć tylko jedną ofertę, w języku polskim lub angielskim.
2. Oferta musi wskazywać:
 - a. numer zapytania ofertowego,
 - b. datę sporządzenia,
 - c. dane oferenta: adres, numer telefonu, adres e-mail, numer NIP, (w przypadku dostawcy zagranicznego – odpowiedni dokument rejestrowy potwierdzający prowadzenie działalności zgodnej ze specyfikacją zapytania ofertowego),
 - d. oferta powinna zawierać szczegółowe informacje na temat: terminu dostawy, okresu gwarancji
 - e. jeśli złożona przez Oferenta działającego w Polsce: cenę brutto i netto oraz należny podatek,
 - f. jeśli złożona przez Oferenta działającego poza granicami Polski: cenę ofertową netto oraz informację o braku zawarcia podatku VAT i innych podatków w ofercie cenowej.
3. Wraz ze złożeniem oferty, wymagane jest również złożenie "Oświadczenia o braku powiązań personalnych lub kapitałowych z Zamawiającym" (dostępne na stronie internetowej Zamawiającego), KRS lub inny dokument potwierdzający posiadanie uprawnień do wykonywania i reprezentowania określonej działalności.
4. Numer zapytania ofertowego powinien pojawić się również w tytułach poczty elektronicznej, tradycyjnej lub kurierskiej.
5. Oferta musi pozostać ważna przez okres co najmniej 60 dni, liczonych od daty upływu terminu składania ofert.
6. Koszty przygotowania oferty ponosi Oferent.
7. Oferta powinna być parafowana i podpisana przez osoby upoważnione do reprezentowania Oferenta.
8. Oferty, które nie spełniają wymagań określonych w zapytaniu ofertowym zostaną odrzucone.
9. Zamawiający zastrzega sobie prawo do unieważnienia zapytania ofertowego bez podania przyczyny.

WARUNKI ZMIANY UMOWY ZAWARTEJ W WYNIKU PRZEPROWADZONEGO POSTĘPOWANIA O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

1. Zmiany terminu płatności wynikające z potrzeb prawidłowej realizacji Projektu oraz w przypadku wystąpienia okoliczności niezależnych od Wykonawcy / Zamawiającego.
2. Otrzymańca decyzji jednostki finansującej projekt zawierającej zmiany zakresu zadań, terminów realizacji czy też ustalającej dodatkowe postanowienia, od których Zamawiający zostanie zobowiązany.
3. Dokonanie wszelkich zmian i uzupełnień dotyczących niniejszej umowy wymaga formy pisemnej pod rygorem nieważności.

ZAWIADOMIENIE O WYBORZE:

Informacja o wyniku postępowania zostanie opublikowana w Bazie Konkurencyjności.

UWAGI:

1. Prosimy o składanie ofert zakładających płatność na podstawie faktury z co najmniej 30-dniowym terminem płatności.
2. Zamawiający dopuszcza możliwość unieważnienia zamówienia lub rezygnacji z zamówienia towarów i usług wchodzących w skład postępowania częściowego, lub z całości postępowania,

w przypadku nie uzyskania środków na realizację tego zamówienia lub w innych przypadkach, gdy realizacja zamówienia nie będzie leżała w interesie Zamawiającego.