

**ZAPYTANIE OFERTOWE NR 1/10/2022
W SPRAWIE ZAMÓWIENIA NA:**

**Dostawę i instalację stalowego bioreaktora skali technicznej ze zbiornikiem o pojemności roboczej
200l wraz ze szkoleniem z zakresu obsługi**

w ramach projektu pn. „Utworzenie centrum badawczo-rozwojowego firmy Acteryon wraz
ze zintegrowaną częścią badawczą w standardzie GMP. Nowoczesne centrum rozwoju
biotechnologii bakteriofagów” POIR.02.01.00-00-0019/19-00

Gdynia, dn. 24.10.2022 r.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Programu Operacyjnego
Inteligentny Rozwój 2014-2020 ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

ACTERYON Sp. z o.o.

Al. Zwycięstwa 96/98 1D/257, 81-451 Gdynia
NIP 9562326786, REGON 368043961

www.acteryon.com office@acteryon.com

Ogłoszenie znajduje się na stronie www.bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl.

1. Zamawiający:

Acteryon Sp. z o. o.
Al. Zwycięstwa 96/98 lok. 257
81-451 Gdynia
NIP: 9562326786

2. Informacja o projekcie w ramach, którego przeprowadzane jest postępowanie o udzielenie zamówienia

- 1) Zamówienie jest udzielane w projekcie pn. „Utworzenie centrum badawczo-rozwojowego firmy Acteryon wraz ze zintegrowaną częścią badawczą w standardzie GMP. Nowoczesne centrum rozwoju biotechnologii bakteriofagów”, zwanym dalej Projektem.
- 2) Projekt, w tym wynagrodzenie za realizację Przedmiotu Zamówienia, jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej – Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach podziałania 2.1. Wsparcie inwestycji w infrastrukturę B+R przedsiębiorstw Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020.
- 3) Nr Projektu: POIR.02.01.00-00-0019/19-00
- 4) Okres realizacji Projektu: do 2023-12-31

3. Zastosowany tryb udzielenia zamówienia:

- 1) Do niniejszego postępowania mają zastosowanie **Wytyczne w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020**
- 2) Do niniejszego postępowania nie mają zastosowania przepisy ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych.

4. Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest **dostawa i instalacja stalowego bioreaktora skali technicznej ze zbiornikiem o pojemności roboczej 200l wraz ze szkoleniem z zakresu obsługi**

W skład gotowego zestawu powinny wchodzić:

- jednostka kontrolna z systemem kontroli i pomiaru,
- system grzania,
- system dozowania gazów,
- system hodowlany,
- system pomp perystaltycznych (kontrolujące media) zewnętrznych i zintegrowanych z bioreaktorem,

Wymiary kompletnego zestawu powinny mieścić się w przedziałach:

- szerokość 195 cm (+/- 5 cm)
- wysokość 305 cm (+/- 5 cm)

ACTERYON Sp. z o.o.

Al. Zwycięstwa 96/98 1D/257, 81-451 Gdynia
NIP 9562326786, REGON 368043961

www.acteryon.com office@acteryon.com

- głębokość 180 cm (+/- 5 cm)

I. BUDOWA I WYPOSAŻENIE JEDNOSTKI STERUJĄCEJ STALOWEGO BIOREAKTORA SKALI TECHNICZNEJ ZE ZBIORNIKIEM O POJEMNOŚCI 200L

Zewnętrzna jednostka kontrolna z systemem kontroli i pomiaru:

- powinna zapewniać pełną kontrolę procesu hodowli
- powinna być wykonana ze stali nierdzewnej, umiejscowiona na platformie ze stali nierdzewnej z kółkami do przemieszczania z możliwością blokowania położenia, o wymiarach w zakresie: 80 cm x 100 cm +/- 5 cm
- powinna posiadać co najmniej 19 calowy, dotykowy, kolorowy, odporny na zalanie, ciekłokrystaliczny, szklany ekran do obsługi i nawigacji z możliwością wyświetlania graficznego trendów dla minimum 6 wartości procesowych w minimum trzech okresach czasowych (po czasie 1h, 12h, i np. 72h). Ekran powinien mieć możliwość regulowania kąta nachylenia dla odpowiedniego dostosowania położenia dla wzrostu operatora
- powinna posiadać oprogramowanie z możliwością sterowania i kontroli następujących parametrów:
 - mieszania
 - temperatury poprzez system termostatowania
 - pH / Redox poprzez wbudowane pompy/kwas i zasadę
 - DO (rozpuszczonego tlenu O₂ - system kaskadowej kontroli)
 - OD (mętności)
 - stopnia recyrkulacji poprzez przepływ substratu
 - kontroli dozowania substratu
 - kontroli piany
 - kalibracji dla pH (wraz z re - kalibracją)
 - kalibracji pomp perystaltycznych oraz zerowanie licznika pomp
 - sumowanie do pomp dozujących i zaworów dozowania gazów tzw. totalizer
 - dozowanie substratu A, B, C, D za pomocą pomp wewnętrznych lub zewnętrznych
 - wyświetlanie alarmów:
 - wartości procesowych
 - wyłącznika głównego
 - alarmy systemowe
 - lista historii alarmów
 - wyłączenie ogrzewania przy awarii pomiaru temperatury
- powinna posiadać wbudowane wzmacniacze o minimalnych zakresach:
 - wzmacniacz temperatury dla połączenia Pt100, zakres wejściowy 0-150 ° C, rozdzielczość 0,1 ° C
 - wzmacniacz DO, zakres wejściowy 0 - 600 nA, rozdzielczość 0,1 nA
 - wzmacniacz anty-piany dla sondy antypianowej o przewodności w zakresie 0,2 µS - 200 mS
 - wzmacniacz dla sondy poziomu o przewodności w zakresie: 0,2 µS - 200 mS
 - wzmacniacz pH / Redox, pomiaru pH / redoks w zakresie pH: -800 ... + 800 mV (pH 2-12), rozdzielczość 0,5 mV (pH 0,01), zakres wejściowy Redox: -2000 ... + 2000 mV, rozdzielczość 1 mV
 - wzmacniacz przetwornika ciśnienia -0,5 do 2 bar, piezorezystancyjny, zakres pomiarowy: -0,5 do 2,0 bar
 - wzmacniacz dla sondy pomiaru mętności - zakres pomiarowy: 0...6.00 AU (jednostki absorbancji)

- wzmacniacz dla pomiaru masy – dla trzech (3) ogniw obciążnikowych umieszczonych pod stopami wsporczymi zbiornika z funkcją wyświetlania masy jako wartości procesowej oraz funkcją tarowania
- powinna posiadać trzy (3) wbudowane (zintegrowane) pompy perystaltyczne o stałej prędkości obrotowej minimum 44 rpm dla kwasu, zasady, czynnika antypiennego,
- powinna posiadać co najmniej jedną (1) zewnętrzną pompę perystaltyczną z funkcją regulacji średnicy węży silikonowych, z głowicą typu „easy-load”, dla dozowania substratu, o regulowanej prędkości w zakresie minimum 3-400 rpm, zakres prędkości oraz parametry pracy powinny być regulowane przez jednostkę kontrolną, - wymagane przepływy dla pompy w zakresie minimum / maksimum:
 - min. 0,08 ml / min przy średnicy wewnętrznej węża silikonowego 1,6 mm
 - max. 400 ml / min o średnicy wewnętrznej węża silikonowego 3,2 mm
- zasilanie 400 V, 50 Hz, 32A, TNS-Net
- powinna posiadać co najmniej dwa (2) wejścia dla gazów do systemu dozowania oraz mieszania gazów w zbiorniku:
 - powietrze
 - tlen
- powinna posiadać wyjście dla gazów do systemu dozowania oraz mieszania gazów w zbiorniku
- powinna posiadać dwukanałowy system umożliwiający mieszanie co najmniej dwóch (2) gazów jednocześnie oraz zawór zabezpieczający ścieżkę gazu do naczynia w celu ochrony przed nadciśnieniem
- powinna posiadać co najmniej jeden (1) rotametr w ścieżce dozowania powietrza, o zakresie przepływu mieszczącym się w przedziale od co najmniej 70 l/min do co najmniej 330 l/min.
- powinna posiadać jeden (1) Thermal MFC dla linii powietrza, o przepływie minimalnym co najmniej: 6 - 300 slpm (Air/N₂)
- powinna posiadać co najmniej jeden (1) rotametr w ścieżce dozowania tlenu, o zakresie przepływu mieszczącym się w przedziale od co najmniej 70 l/min do co najmniej 330 l/min.
- powinna posiadać jeden (1) Thermal MFC dla linii tlenu, o przepływie minimalnym co najmniej: 6 - 300 slpm (O₂)
- powinna posiadać możliwość programowania minimum czterostopniowej kaskadowej kontroli dozowania i mieszania gazów, w krokach:
 - prędkość mieszadła
 - natężenie przepływu gazu (ze sterownikiem przepływu masowego)
 - dozowanie tlenu
 - dodawanie substratu, każdy element kaskady powinien być programowalny i posiadać możliwość ustawienia jego kolejności
- powinna posiadać możliwość indywidualnego ustawienia min i max wyjścia regulatora dla każdego elementu kaskady
- powinna posiadać co najmniej dwa (2) dodatkowe złącza napięciowe i oporowe do dowolnego wykorzystania o parametrach co najmniej:
 - 1x External Signal Input 0-10 V
 - 1x External Signal Input 4-20 mA

Oprogramowanie jednostki sterującej powinno zawierać:

- system haseł dla co najmniej trzech (3) różnych poziomów dostępu (administrator, operator, gość) dla maksymalnie 32 różnych użytkowników, aktywacja/dezaktywacja użytkowników powinna być możliwa tylko i wyłącznie przez administratora
- funkcję dziennika logowania, w tym:
 - logowania użytkownika
 - wiadomości użytkownika

ACTERYON Sp. z o.o.

Al. Zwycięstwa 96/98 1D/257, 81-451 Gdynia
NIP 9562326786, REGON 368043961

www.acteryon.com office@acteryon.com

- parametry procesu
- protokół parametrów początkowych, jak np.:
 - parametry kalibracyjne sond, liczników i wag
 - parametry alarmowe wartości procesowych i wejść cyfrowych
- powinna posiadać kabel zasilający typ CEE7, 400VAC/50 Hz; 32A, TNS-Net

III. BUDOWA I WYPOSAŻENIE JEDNOSTKI POMOCNICZEJ

Jednostka pomocnicza w postaci z otwartej ramy nośnej z:

- kompletnym orurowaniem (stal nierdzewna 316L)
- stopkami do poziomowania ramy
- wsparciem dla naczynia hodowlanego
- systemem termostatu - w pełni automatyczny system kontroli temperatury od 8°C powyżej wody chłodzącej do 90°C, możliwość sterylizacji w miejscu – sterylizacją gorącą parą- temperatura sterylizacji do 130 ° C. System grzania powinien być zaprojektowany do zbiorników dwuściennych z płaszczem grzejnym, płaszcz zaopatrzony w zawór wlotowy i wylotowy. Powinien to być zamknięty system kontroli temperatury wody pod ciśnieniem z pompą recyrkulacyjną, który posiada wymiennik ciepła do chłodzenia i ogrzewania, chłodzenie: pulsacyjny zawór wody chłodzącej i wymiennik ciepła, automatyczne zawory do sterylizacji in-situ.
- powinna posiadać dwa obiegi wody chłodzącej: zbiornik hodowlany- jednostka pomocnicza i chłodnica gazów wylotowych- jednostka pomocnicza
- powinna posiadać obieg wody grzejącej: zbiornik hodowlany- jednostka pomocnicza
- powinna posiadać układ awaryjnego zamknięcia systemu grzania przy defekcie odczytu czujnika
- linią napowietrzającą
- linią wydechową
- linią CIP dla zastosowania zewnętrznego systemu (stacji) mycia CIP z:
 - zaślepkami CIP do obudów filtrów w przewodach napowietrzania i wydechu
 - dwoma (2) kulami natryskowymi do montażu w porcie pokrywy zbiornika. Promień czyszczenia dla kuli natryskowej w pełnym zakresie 360 °
- powinna posiadać filtr sterylny (0.2 µm) w obudowie ze stali nierdzewnej na linii zasilania gazu

IV. SYSTEM HODOWLANY- BUDOWA ZBIORNIKA REAKCYJNEGO/HODOWLANEGO

- powinien być w postaci stalowego zbiornika dwuściennego o pojemności roboczej 200 litrów,
- zbiornik hodowlany powinien być wykonany ze stali nierdzewnej 316L
- chropowatość powierzchni wewnątrz zbiornika: (stopień polerowania) powinien wynosić co najmniej Ra ≤ 0,8 µm, elektropolerowany,
- zbiornik powinien być umieszczony na stelażu ze stali nierdzewnej 304L,
- stelaż zbiornika wyposażony w co najmniej cztery (4) nogi poziomujące na podłożu
- zbiornik powinien być umieszczony na stelażu na co najmniej trzech (3) nogach
- pod nogami zbiornika powinny być umieszczone co najmniej trzy (3) ogniwa obciążnikowe połączone z jednostką centralną/sterującą w celu wyświetlania masy jako wartości procesowej
- zbiornik hodowlany powinien być dwuścienny
- w podwójnej ścianie zbiornika (we frontowej części) powinna znajdować się szybka kontrolna, podłużna ze szkła borokrzemianowego z uszczelnieniem z EPDM

ACTERYON Sp. z o.o.

Al. Zwycięstwa 96/98 1D/257, 81-451 Gdynia
NIP 9562326786, REGON 368043961

www.acteryon.com office@acteryon.com

- zbiornik hodowlany powinien być przystosowany do sterylizacji temperaturowej w miejscu tzw. SIP (sterilisation in place)
- sterylizacja zbiornika poprzez podgrzanie naczynia hodowlanego,
- sekwencja pełnej sterylizacji naczynia powinna obejmować min.:
 - regulację czasu i temperatury sterylizacji
 - regulację temperatury procesu schładzania po sterylizacji
 - monitorowanie temperatury sterylizacji,
- zbiornik powinien posiadać objętość całkowitą 323L, roboczą nie mniejszą niż 200L, minimalną nie mniejszą niż 41 L
- stosunek wysokości zbiornika do jego średnicy, tzw. ratio: 3 : 1
- zbiornik hodowlany powinien posiadać toroidalne dno
- części zbiornika mające kontakt z substratem/produktem powinny być wykonane z: AISI 316L
- zamknięcie zbiornika w postaci płaskiej płyty mocowanej za pomocą zacisków segmentowych ze śrubami motylkowymi z portami:
- płyta zbiornika powinna być podnoszona za pomocą pneumatycznego urządzenia (siłownika pneumatycznego) na wysokość co najmniej 100 mm i mieć możliwość odchylenia w celu swobodnego dostępu do wnętrza zbiornika
- zbiornik powinien być wyposażony w odpowiednie porty:
 - porty w pokrywie:
 - dla filtra wlotu powietrza
 - dla chłodnicy gazów wylotowych
 - dla zaworu bezpieczeństwa
 - okrągły wziernik z lampką halogenową
 - dwa (2) porty dla kulki natryskowej tzw. „spray ball”
 - 8 x 19 mm
 - 3 uchwyty do podnoszenia pokrywy zbiornika
 - porty górnego poziomu- pod pokrywą zbiornika:
 - 3 x 25 mm, nachylony pod kątem 5 °
 - 1 x 50 mm – nachylony pod kątem 5 °
 - port do napowietrzania (bełkotki)
 - port do obejścia bełkotki (tzw. „bypass”)
 - port zaworu bezpieczeństwa
 - porty niższego poziomu – boczne, umieszczone w okolicach dna zbiornika:
 - 5 x 25 mm, nachylony pod kątem 15 °
 - port typu „Sanitary TC 50.5” dla zaworu próbkującego
 - port dla czujnika temperatury Pt 100
 - port dolnego poziomu – umieszczony w dnie zbiornika:
 - automatyczny zawór spustowy sterylizowany parą
- dodatkowo zbiornik powinien być wyposażony w
 - tzw. łamacze wiru - 4 przegrody, łatwo demontowalne
 - zawór bezpieczeństwa
 - manometr ciśnienia roboczego
 - zakres pomiarowy: -1 do 3 barg
 - przyłącze dyszy nie większe niż 19 mm
 - średnica wyświetlacza nie większa niż 100 mm
- chłodnica gazów wylotowych powinna składać się z:
 - płaszczowo-rurowego wymiennika ciepła
 - automatycznego zaworu dopływu wody chłodzącej
 - automatycznego zaworu spustowego
 - automatycznego zaworu odpowietrzającego

- zaworu ręcznego do regulacji przepływu wody chłodzącej
 - obudowy filtra ze stali nierdzewnej z filtrem membranowym 0,2 µm
- system mieszania powinien być w postaci bezszczotkowego silnika o mocy co najmniej 6 kW typu serwomotor DC
- mieszadło powinno być umieszczone oddolnie (od spodu zbiornika), centrycznie
- mieszadło powinno być typu Rushton z minimum trzema (3) dyskami mieszającymi o średnicy co najmniej 200 mm, o dowolnie zmiennym położeniu i ilości na trzpieniu mieszadła
- mieszadło powinno posiadać podwójne uszczelnienie:
 - pierwsze - dwie pary pierścieni uszczelniających:
 - podstawowy: węgiel krzemu / grafit węglowy
 - wtórny: węgiel krzemu / grafit węglowy
 - drugie - układ płynu uszczelniającego ze sprężonym powietrzem, na które powinien składać się:
 - układ płynu uszczelniającego dla podwójnego uszczelnienia mechanicznego
 - płyn uszczelniający w postaci kondensatu z czystej pary
 - regulacja ciśnienia powinna odbywać się przez doprowadzenie sprężonego powietrza
 - regulator ciśnienia, który powinien posiadać manometr
 - zbiornik kondensatu ze stali nierdzewnej z wziernikiem
 - obudowa filtra ze stali nierdzewnej ze sterylnym filtrem do sprężonego powietrza
- zakres prędkości mieszania w granicach co najmniej 20 - 570 rpm
- zbiornik powinien być wyposażony w bełkotkę pierścieniową
- zbiornik powinien być wyposażony w chłodnicę gazów wylotowych zakończoną obudową filtracyjną stalową wraz z wkładem / filtrem teflonowym z porami 0.2 µm
- zbiornik powinien być wyposażony w porty i zawory podawczo-odbiorcze (spustowe) jak:
 - sterylizowany gorącą parą zawór poboru prób typu Keofitt:
 - zainstalowany na porcie sanitarnym TC
 - korpus zaworu W9 typ C
 - głowica zaworu typu H
 - wewnętrzna szorstkość / chropowatość powierzchni: Ra ≤ 0,5 µm
 - sterylizowalny, trójdrożny port podawczy typu SACOVA o średnicy wewnętrznej minimum 4 mm
 - automatyczny, cztero (4) -zaworowy układu dodawania z automatyczną sterylizacją:
 - sekwencja sterylizacji powinna być skonfigurowana z systemem kontroli
 - linia parowa powinna być wyposażona w pneumatyczny zawór membranowy
 - linia kondensatu powinna być wyposażona w pneumatyczny zawór membranowy i odwadniacz
 - automatyczny zawór pobierania próbek z automatyczną sterylizacją
 - sekwencja sterylizacji powinna być skonfigurowana z systemem kontroli
 - linia parowa powinna być wyposażona w pneumatyczny zawór membranowy
 - linia kondensatu powinna być wyposażona w pneumatyczny zawór membranowy i odwadniacz
 - automatyczny zawór spustowy z automatyczną sterylizacją
 - sekwencja sterylizacji powinna być skonfigurowana z systemem kontroli
 - linia parowa powinna być wyposażona w pneumatyczny zawór membranowy
 - linia kondensatu powinna być wyposażona w pneumatyczny zawór membranowy i odwadniacz
- zbiornik powinien być wyposażony w:
 - kombinowaną elektrodę pH/Redox o zakresie pomiaru pH 2-12 i dokładności 0,01 pH, o zakresie pomiaru potencjału redox -2,000 – 2,000 mV i dokładności co najmniej do 1

- mV, długości co najmniej 120 mm, z połączeniem typu VP wraz kablem połączeniowym VP8-bushing, o długości co najmniej 3 m.
- optyczną elektrodę do pomiaru DO o zakresie 0–100% i dokładności do 0.1% długości co najmniej 120 mm, z połączeniem typu VP wraz kablem połączeniowym VP8-bushing, o długości co najmniej 3 m
 - czujnik temperatury Pt-100 o zakresie pomiarowym 0–150°C z dokładnością do 0.1 C kontrola poprzez płaszczyznę wodną, długości co najmniej 30 mm
 - w pełni automatyczny system kontroli poziomu piany w postaci czujnika piany i pompy perystaltycznej, czujnik konduktometryczny o długości minimum 500 mm z możliwością regulowania położenia wysokości w zbiorniku, z izolacją ceramiczną wraz z kablem połączeniowym o długości co najmniej 3 m,
 - fotometryczną opartą na absorpcji NIR, elektrodę/sondę do pomiaru gęstości optycznej, (mętności) hodowli. Sonda powinna działać na zasadzie przenikania światła NIR co pozwala zoptymalizować wydajność fermentacji mikrobiologicznej poprzez maksymalizację wykorzystania składników odżywczych, gazów i innych parametrów krytycznych. Wymagane właściwości:
 - szczelina pomiaru 10 mm ze szkłem szafirowym
 - 1-kanalowa sonda absorpcyjna (NIR)
 - zakres długości fali: 840–910 nm
 - zakres pomiaru 0-6 jednostek stężenia CU (Concentration Units)
 - materiał (części zwilżane) - stal nierdzewna 1.4435 (SS 316 L) dF <1%, BN2
 - stopień polerowania powierzchni Ra <0,4 µm
 - średnica sondy 12 mm
 - minimalna głębokość (objętość cieczy w zbiorniku) do działania 305 mm
 - zakres temperatury procesu: 5-50 ° C
 - autoklawowalna (bez kabla)
 - podłączenie kabla: złącze push-pull
 - kabel połączeniowy o długości co najmniej 2 m
 - system powinien być wyposażony w zestaw tzw. High-Foam służący do wykrywania piany w przewodzie wydechowym przed filtrem wydechowym, zapewniający w przypadku wykrycia piany wyłączenie napowietrzania i mieszania
 - zestaw trzech (3) butelek do płynów korekcyjnych o pojemności co najmniej 2000 ml, autoklawowalne, z głowicą ze stali nierdzewnej z dwoma króćcami dla podłączenia węży silikonowych o średnicy wewnętrznej minimum 1,6 mm, uszczelką silikonową, filtrem oddechowym typu mini z porami 0,2 µm,
 - jedną butelkę do płynów korekcyjnych o pojemności co najmniej 5000 ml, autoklawowalna, z głowicą ze stali nierdzewnej z dwoma króćcami dla podłączenia węży silikonowych o średnicy wewnętrznej minimum 1,6 mm, uszczelką silikonową, filtrem oddechowym typu mini z porami 0,2 µm
 - demontowalna podstawa na butelki dla trzech butelek do płynów korekcyjnych o pojemności 2 l, wykonana ze stali nierdzewnej
 - elementy nie mające kontaktu z produktem dopuszcza się aby były wykonane ze stali nierdzewnej 314L
 - uszczelki powinny być silikonowe i EPDM
 - zbiornik powinien być wyposażony w zestaw wszelkich odpowiednich filtrów dla gazów wlotowych jak i wylotowych, węży połączeniowych, rur do instalacji itd.

V. DOKUMENTACJA

Dokumentacja musi zawierać niezbędne dokumenty, które umożliwią kwalifikację IQ/OQ w późniejszym czasie – **warunek konieczny**

Dokumentacja w postaci segregatora oraz w wersji elektronicznej (płyta CD) w tym:

ACTERYON Sp. z o.o.

Al. Zwycięstwa 96/98 1D/257, 81-451 Gdynia
NIP 9562326786, REGON 368043961

www.acteryon.com office@acteryon.com

- instrukcja obsługi w języku polskim bądź angielskim
- deklaracja zgodności CE
- certyfikat zapewnienia jakości
- lista materiałów eksploatacyjnych
- referencyjny diagram P&I
- tabela konfiguracji
- certyfikaty materiałów i producentów - niezbędne dokumenty do dalszej kwalifikacji w tym certyfikaty producenta dotyczące zgodności wszystkich materiałów i dokumentów ze specyfikacją

Dla wszystkich elementów mających kontakt z produktem:

- dokumentacja spawania zgodnie z EN 3834-2
- certyfikaty kwalifikacji spawaczy
- SPO spawania
- diagram P&I
- rysunek techniczny zbiornika
- schemat połączeń
- lista głównych komponentów
- dokumentacja komponentów dostarczonych przez stronę trzecią

VI. OPROGRAMOWANIE

Oprogramowanie powinno zapewniać:

- gromadzenie danych w interwałach co 0,5 sekundy
- wizualizację procesu
- opis procesu
- transfer danych
- eksport danych do arkusza Excel
- co najmniej roczna, bezpłatna aktualizacja oprogramowania poprzez automatyczne aktualizacje pobierane drogą internetową

Oprogramowanie powinno posiadać:

- przyjazny dla użytkownika i intuicyjny graficzny interfejs użytkownika
- możliwość pracy w międzynarodowych zespołach dzięki dynamicznej zmianie języka
- automatyczne aktualizacje
- łatwe i elastyczne eksportowanie danych jako plik csv.

Oprogramowanie powinno posiadać możliwość rozszerzenia funkcjonalności o dodatkowe moduły obliczeniowo-analityczne

VII. GWARANCJA I UWAGI

- Zamawiający wymaga, aby oferowane urządzenie było fabrycznie nowe oraz wolne od wad fizycznych i prawnych.
- Urządzenie powinno być wyposażone we wszystkie niezbędne elementy potrzebne do jego uruchomienia i pracy u odbiorcy do celu, dla którego są zakupywane, bez konieczności zakupu dodatkowych elementów przez zamawiającego
- Okres gwarancji **24 miesiące**
- Podczas okresu gwarancji bezpłatny serwis, licząc od daty podpisania bezusterkowego protokołu odbioru z zastrzeżeniem, że okres gwarancji ulega przedłużeniu o okres naprawy gwarancyjnej Urzędnika
- Serwis na terenie Polski
- Czas reakcji telefonicznej serwisu na zgłoszenie usterki wynosi **72 godziny**. W okresie gwarancji Wykonawca zapewni w ramach gwarancji na własny koszt odbiór serwisowanego

ACTERYON Sp. z o.o.

Al. Zwycięstwa 96/98 1D/257, 81-451 Gdynia
NIP 9562326786, REGON 368043961

www.acteryon.com office@acteryon.com

Urządzenia od Zamawiającego i jego dostarczenie po naprawie do Zamawiającego. W przypadku go w okresie gwarancji ten sam element był już dwukrotnie naprawiany, Wykonawca zobowiązany jest, na swój koszt, na żądanie Zamawiającego, do wymiany podzespołu na fabrycznie nowy pozbawiony wad lub jeżeli nie jest to technicznie możliwe – wymiany urządzenia. Dla wymienionego Urządzenia lub jego podzespołu gwarancja biegnie od nowa.

- Gwarantowany okres produkcji części zamiennych przez minimum 15 lat od daty dostarczenia i uruchomienia
- Wykonawca przeprowadzi **bezpłatne** szkolenie, dla minimum 4 osób (wskazanych przez zamawiającego), bezpośrednio po uruchomieniu sprzętu, w miejscu w którym znajduje się sprzęt, z zakresu użytkowania i obsługi dostarczonego sprzętu
- Wykonawca do oferty dołączy szczegółowe dane dotyczące niezbędnych mediów jakie musi zapewnić Zamawiający do prawidłowego działania urządzenia, w tym:
 - ilość i jakość gorącej pary
 - ilość i jakość wody chłodzącej (wodociągowa lub pętla z glikolem)
 - ilość i jakość sprężonego powietrza
 - ilość i jakość opcjonalnych gazów technicznych
 - parametry jakie musi spełniać opcjonalna stacja CIP
- **Przystąpienie do udziału w postępowaniu jest równoznaczne z akceptacją zobowiązania w zakresie zapewnienia serwisu urządzenia na ww. warunkach.**

5. Kod CPV

38000000-5 Sprzęt laboratoryjny, optyczny i precyzyjny (z wyjątkiem szklanego)

38540000-2 Maszyny i aparatura badawcza i pomiarowa

6. Wymagania związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia:

- Planowany termin zawarcie umowy: listopad 2022 r.
- Termin realizacji zamówienia: Wykonawca zobowiązany jest do realizacji przedmiotu zamówienia w terminie mieszczącym się w przedziale **od 15 do 30 października 2023 r.**
- Za termin zakończenia dostawy przedmiotu zamówienia przyjmuje się datę dostarczenia przez Wykonawcę Zamawiającemu przedmiotu zamówienia wraz z pełną dokumentacją, uruchomieniem oraz przeprowadzeniem szkolenia. Przedmiotem odbioru końcowego będzie przedmiot zamówienia dostarczony bez jakichkolwiek uszkodzeń. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń w toku odbioru, Zamawiający jest uprawniony do:
 - a) odmowy odbioru przedmiotu zamówienia i wyznaczenia Wykonawcy terminu na usunięcie stwierdzonych podczas odbioru uszkodzeń;
 - b) powierzenia na koszt Wykonawcy usunięcia uszkodzeń osobie trzeciej.
- Miejsce realizacji zamówienia: Wykonawca dostarczy przedmiot zamówienia na adres:
ul. Geodetów 19B, 80-298 Gdańsk.

7. Wymagania wobec Wykonawcy

Wykonawcą w niniejszym postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego może być osoba fizyczna, osoba prawna albo jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, która oferuje określone produkty.

8. Wykluczenie Wykonawcy:

ACTERYON Sp. z o.o.

Al. Zwycięstwa 96/98 1D/257, 81-451 Gdynia
NIP 9562326786, REGON 368043961

www.acteryon.com office@acteryon.com

- 1) Wykonawcy, którzy nie wykażą spełnienia warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw do wykluczenia z postępowania **zostaną wykluczeni z niniejszego postępowania.**
- 2) Zamówienie nie może być udzielone podmiotom powiązanym 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 przeprowadzeniem procedury wyboru wykonawcy a Wykonawcą, polegające szczegółowości na:
 - a) uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
 - b) posiadaniu co najmniej 10% udziałów lub akcji, o ile niższy próg nie wynika z przepisów prawa lub nie został określony przez IZ PO,
 - c) pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
 - d) pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.
- 3) **W przypadku gdy Wykonawca będzie powiązany osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym, Wykonawca zostanie wykluczony z postępowania.**
- 4) Potwierdzeniem braku powiązań osobowych lub kapitałowych jest złożenie przez Wykonawcę **oświadczenia o braku powiązań osobowych lub kapitałowych (Załącznik nr 3 do niniejszego zapytania ofertowego).**

9. Miejsce, termin i sposób składania ofert:

1) Sposób składania ofert:

- drogą elektroniczną pod adres e-mail przetarg@acteryon.com lub
- osobiście od poniedziałku do piątku w g. 8.00 -16.00 (z wyłączeniem dni ustawowo wolnych) pod adresem: Al. Zwycięstwa 96/98, lok. 254, Gdynia lub
- pocztą lub kurierem na adres korespondencyjny Zamawiającego - od poniedziałku do piątku w godzinach 8.00-16.00 (z wyłączeniem dni ustawowo wolnych): Al. Zwycięstwa 96/98, lok. 254, 81-451 Gdynia lub
- za pośrednictwem Bazy konkurencyjności poprzez funkcjonalność Utwórz ofertę dostępnej pod ogłoszeniem o postępowaniu o udzielenie zamówienia (www.bazakonkurencyjnosci.gov.pl).

2) Termin składania ofert: **do 2 listopada 2022 r.**

Dostawca przed upływem terminu do składania ofert ma prawo:

- a) wycofać ofertę poprzez złożenie pisemnego powiadomienia drogą opisaną dla składania ofert,
- b) zmienić ofertę - powiadomienie o wprowadzeniu zmian musi być złożone wg takich samych zasad jak składana oferta, odpowiednio oznakowanych z dopiskiem „ZMIANA”.

Oferty złożone po terminie nie podlegają ocenie. Datą (chwilą) złożenia oferty jest dzień (chwila) jej otrzymania przez Zamawiającego.

3) Sposób przygotowania oferty:

1. Ofertę należy sporządzić:

ACTERYON Sp. z o.o.

Al. Zwycięstwa 96/98 1D/257, 81-451 Gdynia
NIP 9562326786, REGON 368043961

www.acteryon.com office@acteryon.com

- a) na piśmie,
 - b) w języku polskim,
 - c) na formularzu, który stanowi **Załącznik nr 1** do niniejszego zapytania ofertowego. Oferty złożone na innych formularzach muszą zawierać co najmniej te same dane co Formularz Ofertowy i nie mogą zawierać zapisów zmieniających warunki określone w zapytaniu ofertowym. Niespełnienie tego warunku będzie skutkowało formalnym odrzuceniem oferty.
 - d) składając podpisy pod oświadczeniami zawartymi w formularzu oferty.
2. Do oferty należy dołączyć:
- a) Dokumenty potwierdzające spełnienie warunków udziału w postępowaniu: Do Formularza oferty należy załączyć Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu stanowiące **Załącznik nr 2** oraz Oświadczenie o braku powiązań osobowych i kapitałowych z Zamawiającym stanowiące **Załącznik nr 3** do niniejszego Zapytania ofertowego.
 - b) dokumenty potwierdzające uprawnienie osób, które podpisują ofertę, do reprezentowania Wykonawcy (pełnomocnictwo), jeżeli oferta nie jest składana osobiście przez Wykonawcę albo przez osobę uprawnioną do reprezentowania Wykonawcy zgodnie z wpisem do Krajowego Rejestru Sądowego.
 - c) Specyfikację techniczną sporządzoną przez producenta. Dopuszczalne jest załączenie dokumentów w języku angielskim.
 - d) Szczegółowe dane dotyczące niezbędnych mediów jakie musi zapewnić Zamawiający do prawidłowego działania urządzenia
3. W ofercie Wykonawca określi cenę netto (bez VAT) i cenę brutto (z VAT) zamówienia, tj. łączne wynagrodzenie za realizację całej pozycji zamówienia. Określona w ofercie cena jest wynagrodzeniem ryczałtowym i obejmuje wszelkie koszty, nakłady i wydatki Wykonawcy związane z realizacją Zamówienia w zakresie objętym niniejszym zapytaniem ofertowym i ofertą oraz niezbędne do jej wykonania, w tym koszty transportu. **Wykonawcy nie będzie przysługiwać dodatkowe wynagrodzenie za jakiegokolwiek świadczenia związane z realizacją Zamówienia, w tym koszty transportu.**
4. Oferta powinna zawierać cenę netto i brutto wyrażoną w PLN albo w innej walucie obcej z dokładnością do 2 miejsc po przecinku. Kurs przeliczenia na PLN w przypadku waluty obcej następuje po średnim kursie z ostatniego dnia składania ofert (wg. NBP).
5. Każdy Wykonawca powinien złożyć **tylko jedną ofertę** w ramach niniejszego postępowania, złożenie większej liczby ofert spowoduje, iż do postępowania ofertowego przyjęta zostanie pierwsza z przesłanych ofert (decyduje pierwsza odnotowana data wpływu oferty do Zamawiającego).
6. Koszty związane z przygotowaniem i dostarczeniem oferty ponosi Wykonawca.
- 7. Nie dopuszcza się składania ofert wariantowych.**
- 8. Nie dopuszcza się składania ofert częściowych.**
9. Zamawiający zastrzega sobie prawo do:
- Zmiany zapytania ofertowego bez podania przyczyny przed upływem terminu składania ofert.
 - Unieważnienia postępowania, na każdym jego etapie podając uzasadnienie unieważnienia, zwłaszcza w sytuacji gdy:

- wartość najkorzystniejszej oferty lub oferta z najniższą ceną przewyższa kwotę, którą zamawiający zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia, chyba że Zamawiający może zwiększyć tę kwotę do wartości najkorzystniejszej oferty.
- wystąpi istotna zmiana okoliczności powodująca, że kontynuacja prowadzenia postępowania lub wykonanie zamówienia nie leży w interesie Zamawiającego, czego nie można było wcześniej przewidzieć.
- postępowanie obarczone jest niemożliwą do usunięcia wadą uniemożliwiającą zawarcie niepodlegającej unieważnieniu umowy w sprawie udzielenia zamówienia.
- w przypadku unieważnienia postępowania, Wykonawcy nie przysługuje roszczenie w stosunku do Zamawiającego.

10. Wszelkie zmiany treści zapytania ofertowego oraz wyjaśnienia Wykonawców stają się integralną częścią zapytania ofertowego i są wiążące dla wykonawców. Treść pytań dotyczących zapytania ofertowego wraz z wyjaśnieniami Zamawiającego zostanie opublikowana w taki sam sposób jak treść zapytania ofertowego. Zaleca się zadawanie pytań przez stronę <https://bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl>.

10. Termin ważności ofert:

- **60 dni** od dnia zakończenia terminu składania ofert.
- Cena oferty będzie obowiązywała przez cały okres związania ofertą i będzie wiążąca dla zawieranej umowy.

11. Warunki udziału w postępowaniu:

Do udziału w postępowaniu zaproszeni są Wykonawcy, którzy:

- 1) nie podlegają wykluczeniu z postępowania,
- 2) **spełniają warunki udziału w postępowaniu w zakresie:**
 - a) **kompetencji lub uprawnień do prowadzenia określonej działalności zawodowej** (*Zamawiający uzna warunek za spełniony na podstawie złożonego przez Wykonawcę oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu*);
 - b) **sytuacji ekonomicznej lub finansowej** (*Zamawiający uzna warunek za spełniony na podstawie złożonego przez Wykonawcę oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu*);
 - c) **zdolności technicznej lub zawodowej** (*Zamawiający uzna warunek za spełniony na podstawie złożonego przez Wykonawcę oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu*).
- 3) Ocena spełniania wyżej określonych warunków udziału w postępowaniu dokonana zostanie na podstawie złożonych przez Wykonawcę **oświadczeń**:
 - a) **oświadczenie** o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu (**Załącznik 2**);
 - b) **oświadczenie** o braku powiązań osobowych lub kapitałowych (**Załącznik 3**).

12. Kryteria oceny ofert i ich waga:

Zamawiający dokona wyboru najkorzystniejszej oferty w oparciu o następujące kryteria:

Lp.	Kryterium	Waga (%)
1.	Cena brutto	100

ACTERYON Sp. z o.o.

Al. Zwycięstwa 96/98 1D/257, 81-451 Gdynia
NIP 9562326786, REGON 368043961

www.acteryon.com office@acteryon.com

1. Cena brutto:

Największą liczbę punktów w ramach tego kryterium otrzyma oferta z **najniższą ceną brutto za dostawę i instalację urządzenia oraz przeprowadzenie szkolenia.**

Ocena ofert dokonywana będzie według następującego wzoru:

$$C = \frac{C_n}{C_b} \times 100$$

gdzie:

C – otrzymane punkty w ramach tego kryterium;

C_n – cena brutto oferty najtańszej;

C_b – cena brutto oferty badanej.

Maksymalna liczba punktów w ramach kryterium: 100.

Oceny dokonywać będzie powołany przez Zamawiającego zespół oceniający.

Każda oferta spełniająca warunki udziału w postępowaniu zostanie oceniona punktowo.

Uwaga: Oferty nie spełniające wymogu minimalnego okresu gwarancji na pozycje wchodzące w skład zestawu będącego przedmiotem zamówienia zostaną **odrzucone i nie będą podlegały dalszej ocenie.**

Uzyskane oceny będą zaokrąglane z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

Zamówienie otrzyma Wykonawca, który otrzyma najwyższą liczbę punktów kryterium **Cena brutto.**

Maksymalna liczba punktów, którą może otrzymać Wykonawca: 100

Jeżeli nie będzie można wybrać oferty najkorzystniejszej z uwagi na to, że dwie lub więcej ofert otrzymają taką samą łączną liczbę punktów, Zamawiający poprosi Wykonawców o złożenie ofert dodatkowych.

W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert.

13. Warunki zmiany umowy:

1) Zamawiający przewiduje możliwość zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy, w przypadku wystąpienia co najmniej jednej z okoliczności wymienionych poniżej, z uwzględnieniem warunków ich wprowadzenia:

- 1) **zmiana obowiązującej stawki podatku od towarów i usług (VAT)** – jeśli zmiana stawki podatku od towarów i usług (VAT) będzie powodować zwiększenie kosztów wykonania umowy po stronie Wykonawcy, Zamawiający dopuszcza możliwość zwiększenia wynagrodzenia o kwotę równą różnicy w kwocie podatku zapłaconego przez Wykonawcę;
- 2) **wystąpienia siły wyższej** – jako „siły wyższe” uznaje się klęski żywiołowe, huragan, powódź, katastrofy transportowe, pożar, eksplozje, wojna i inne nadzwyczajne wydarzenia, których zaistnienie leży poza zasięgiem i kontrolą układających się stron

- („siła wyższa” – to zdarzenie (a) zewnętrzne, (b) niemożliwe lub prawie niemożliwe do przewidzenia, (c) którego skutkom nie można zapobiec);
- 3) **konieczność zrealizowania przedmiotu zamówienia przy zastosowaniu innych rozwiązań technicznych, technologicznych lub materiałowych niż wskazane w dokumentacji** – dopuszczone w sytuacji, gdyby zastosowanie przewidzianych rozwiązań groziło niewykonaniem lub wadliwym wykonaniem przedmiotu zamówienia;
 - 4) **w każdym przypadku, gdy zmiana jest korzystna dla Zamawiającego** – np. powoduje skrócenie terminu realizacji umowy, zmniejszenie wartości zamówienia.
- 2) Zmiany postanowień zawartej umowy wymagają dla swej ważności formy pisemnej w postaci aneksu, pod rygorem nieważności, podpisanego przez obie strony.

14. Zamówienia uzupełniające i dodatkowe

Zamawiający nie przewiduje możliwości składania zamówień uzupełniających i dodatkowych.

15. Klauzula informacyjna dotycząca przetwarzania danych osobowych

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia 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”, Zamawiający informuje, że:

1. administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Acteryon Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością; tel. +48 501 288 091, mail: piotr.gierszewski@acteryon.com
2. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia pn. **„dostawa i instalacja stalowego bioreaktora skali technicznej ze zbiornikiem o pojemności roboczej 200l wraz ze szkoleniem z zakresu obsługi”**, prowadzonego zgodnie z zasadą konkurencyjności;
3. odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania;
4. Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, przez okres zgodny z wytycznymi w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020 oraz prawem krajowym;
5. Obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w Wytycznych, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia;
6. W odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
7. Posiada Pani/Pan:
 - na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
 - na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych;

ACTERYON Sp. z o.o.

Al. Zwycięstwa 96/98 1D/257, 81-451 Gdynia
NIP 9562326786, REGON 368043961

www.acteryon.com office@acteryon.com

- 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;
 - prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
8. Nie przysługuje Pani/Panu:
- w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
 - prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
 - na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.

16. Osoby uprawnione do kontaktu z Wykonawcami:

Osoba do kontaktów w sprawach technicznych dot. przedmiotu zamówienia
Magdalena Jakubowska-Deredas
Tel. 693 428 534

Osoba do kontaktów w sprawie procedury ofertowej:
Agata Bartkowiak,
tel. 693 421 803
e-mail: przetarg@acteryon.com,

17. Wykaz załączników:

- 1) **Załącznik 1** – Formularz ofertowy.
- 2) **Załącznik 2** – Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu.
- 3) **Załącznik 3** – Oświadczenie o braku powiązań osobowych lub kapitałowych.
- 4) **Załącznik 4** - Specyfikacja techniczna