

Załącznik nr 2
do postępowania Zapytania Ofertowego nr 3.NCT.2021

ZAMAWIAJĄCY:

Noctiluca Spółka Akcyjna
Ulica Tadeusza Kościuszki 71/208
87-100 Toruń
NIP 8792709668

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Niniejsze postępowanie prowadzone jest w związku z realizacją projektu pn. „Poprawa konkurencyjności NOCTILUCA S.A. na rynku krajowym i światowym poprzez opracowanie i wdrożenie innowacyjnego produktu w postaci autorskich emiterów termicznie aktywowanej opóźnionej fluorescencji (TADF), dostosowanych do nanoszenia metodami rozтворowymi oraz innowacyjnej technologii nanoszenia emiterów metodami mokrymi w oparciu o opracowaną formułę tuszu do drukarki cienkich warstw półprzewodników”, współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020, Oś priorytetowa 1 Wzmocnienie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu, Działanie 1.3 Wsparcie przedsiębiorczości akademickiej, Poddziałanie 1.3.1 Wsparcie procesów badawczo-rozwojowych w przedsiębiorstwach akademickich (zwany w dalszej treści „**Projektem**”).

Celem głównym Projektu jest przeprowadzenie prac badawczych oraz rozwojowych (B+R) przez firmę Noctiluca S.A. w celu komercjalizacji wyników badań w postaci opracowania nowych emiterów termicznie aktywowanej opóźnionej fluorescencji (TADF) dostosowanych do nanoszenia metodami „mokrymi”, które będą mogły być wprowadzone na rynek jako oddzielny produkt, poszerzając portfolio Noctiluca - innowacja produktowa w skali świata oraz opracowania metody nanoszenia za pomocą druku cienkich warstw organicznych półprzewodników i emiterów TADF, tak aby uzyskać wysokosprawne diody OLED III lub IV generacji. W dalszej kolejności możliwe będzie przemysłowe wykorzystanie opracowanej metody druku autorskich emiterów TADF przez wyspecjalizowane podmioty - innowacja procesowa w skali świata. Realizacja Projektu wpłynie na poprawę konkurencyjności przedsiębiorstwa na rynku światowym. Wdrożenie produktu i usługi przełoży się na wzrost sprzedaży, a także pośrednio wpłynie na konkurencyjność województwa kujawsko-pomorskiego.

W związku z realizacją Projektu, Zamawiający zamierza zakupić sprzęt laboratoryjny do przeprowadzenia założonych prac badawczo-rozwojowych. Przedmiotem postępowania jest zakup, dostawa i montaż sprzętu laboratoryjnego w postaci **zestawu GC-MS (Chromatograf gazowy sprzężony ze spektrometrią mas)**, zgodnie ze specyfikacją poniżej.

W ramach realizowanych prac badawczych, opisanych w Agendzie badawczej Projektu, zestaw GC-MS (Chromatograf gazowy sprzężony ze spektrometrią mas), jest niezbędny do monitorowania postępu reakcji, wyznaczania widm masowych uzyskanych emiterów i określania ich czystości. Emitery przed przekazaniem do dalszych prac muszą mieć potwierdzoną strukturę m.in. przez widmo masowe i muszą być wysokiej czystości (powyżej 99,5%).

Wymagany jest co najmniej 12-miesięczny okres gwarancji dla dostarczonego sprzętu laboratoryjnego z zastrzeżeniem, że Zamawiającemu przysługiwały będą również niezależne od gwarancji roszczenia z tytułu rękojmi realizowane na podstawie odpowiednio stosowanych przepisów Kodeksu cywilnego dotyczących rękojmi przy sprzedaży, bez żadnych ograniczeń, ani wyłączeń. Wymagany jest również czas reakcji serwisowej, zgodny z deklaracją złożoną w Ofercie.

Zamawiający wymaga również zapewnienia serwisu pogwarancyjnego dla dostarczonego sprzętu laboratoryjnego przez okres co najmniej 24 miesięcy od zakończenia okresu gwarancji.

Przedmiotowe urządzenie musi być fabrycznie nowe, wyprodukowane nie wcześniej niż w 2020 roku, nieużywane w jakimkolwiek laboratorium oraz nieeksponowane na konferencjach lub imprezach targowych oraz musi spełniać wymagania techniczno-funkcjonalne wyszczególnione w opisie przedmiotu zamówienia. Poniższy opis przedmiotu zamówienia / opis oferowanego towaru przedstawia wymagania techniczne i parametry urządzenia będącego przedmiotem zamówienia. Wykonawca przystępujący do postępowania winien zaproponować urządzenie o parametrach takich samych lub przewyższających wskazane poniżej.

WYMAGANIE TECHNICZNE I PARAMETRY Zestawu GC-MS (Chromatograf gazowy sprzężony ze spektrometrią mas)

Specyfikacja modułu GC:

- Zakres temperatur pieca co najmniej: +4°C - +450°C lub szerszy;
- Szybkość chłodzenia pieca od +450°C do +50°C w czasie nie dłuższym niż 3,5 minuty;
- Możliwość zastosowania co najmniej 20 narostów temperaturowych;
- Programowalny zakres szybkości zmiany temperatury przynajmniej do 250°C/min;
- Dozownik typu „split/splitless”;
- maksymalny podział na dozownikach do co najmniej 9999:1;
- programowanie przepływu i ciśnienia – przynajmniej 7 stopni programowania;
- możliwość ustawienia ciśnienia w zakresie co najmniej od 0 do 970 kPa.

Specyfikacja modułu MS:

- Detektor mas wyposażony w dwa niewymagające grzania kwadrupolowe analizatory mas z prefiltrem dla ochrony analizatora przed zanieczyszczeniami;
- Urządzenie wyposażone w jonizację elektronową (EI) z dwoma filamentami EI;
- Zakres skanowania co najmniej 10 – 1090 m/z;
- Regulacja temperatury źródła jonów od przynajmniej +140°C do +300°C;
- Regulacja temperatury linii transferowej od przynajmniej +50°C do +350°C;
- Zakres energii źródła jonizacji co najmniej 10 – 200eV lub szerszy;
- Detektor wyposażony w ultraszybką oktapolową celę kolizyjną;
- Możliwość programowania energii kolizyjnej w celi w zakresie 0 – 60eV;
- Szybkość skanowania do co najmniej 20,000 amu/sek z rozdzielczością 0,1 amu;
- Czulość spektrometru mas w jonizacji elektronowej (EI): tryb SCAN S/N \geq 1500 (dla 1pg OFN);
- Tryb MRM S/N \geq 8000 (dla 100fg OFN), precyzja w trybie MRM, RSD \leq 4% (n=8, IDL \leq 4 fg);
- System próżniowy – wbudowana w przyrząd pojedyncza dwukanałowa pompa turbomolekularna o wydajności min. 360 L/s dla He oraz pompa wstępna rotacyjna o wydajności 30 L/minutę (60Hz);
- Maksymalny przepływ przez kolumnę do co najmniej 10 ml/min;

- Urządzenie dostosowane do podłączenia dwóch kolumn do spektrometru mas;
- Oprogramowanie w języku angielskim z pełnymi polskimi instrukcjami i pracujące pod polskojęzycznym systemem operacyjnym;
- Biblioteka NIST wraz ze strukturami związków;
- Zestaw komputerowy do obsługi całym zestawem o parametrach umożliwiających swobodne sterowanie pracą chromatografu oraz akwizycją danych – parametry minimalne: procesor pentium i5, 4 GB RAM, HDD 500 GB, nagrywarka DVD, monitor 21” LED FullHD, klawiatura, mysz optyczna, drukarka laserowa monochromatyczna.

Z uwagi na charakter Projektu i specyfikę prac badawczych, Zamawiający nie przewiduje przedstawiania ofert wariantowych ani częściowych w ramach niniejszego zapytania, ogłoszonego w związku z realizacją Projektu.

Przedmiot zamówienia będzie zgodny z warunkami niniejszego zapytania, jeśli będzie spełniał warunki przedstawione w powyższej specyfikacji w sposób zgodny z minimalnymi wymaganiami Zamawiającego lub charakteryzował się będzie lepszymi parametrami. Przedmiot zamówienia nie może mieć parametrów gorszych niż przedstawione w specyfikacji powyżej.

.....
Miejscowość i data

.....
Imię i nazwisko, podpis, pieczęćka¹

¹ Podpis osoby figurującej lub osób figurujących w rejestrach jako uprawnione do zaciągania zobowiązań w imieniu Oferenta lub legitymującej się właściwym upoważnieniem.