



Załącznik nr 4

do postępowania Zapytania Ofertowego nr 2.NCT.2021

Dane Oferenta:

Nazwa firmy _____

Adres _____

NIP _____

REGON _____

WZÓR UMOWY

do postępowania Zapytania Ofertowego nr 2.NCT.2021

UMOWA

NA ZAKUP, DOSTAWĘ I MONTAŻ SPRZĘTU LABORATORYJNEGO

zawarta w dniu _____ 2021 roku w _____

pomiędzy Stronami:

Noctiluca Spółka Akcyjna z siedzibą w Toruniu, przy ulicy Tadeusza Kościuszki 71/208 (kod pocztowy: 87-100 Toruń), wpisaną do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy w Toruniu, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS: 0000769219, NIP: 8792709668, REGON: 382430546 reprezentowaną przez Mariusza Jana Bosiaka - Prezesa Zarządu oraz Krzysztofa Piotra Czaplickiego – Członka Zarządu, zwaną dalej „**Zamawiającym**”

a

_____ z siedzibą w _____, przy ulicy _____ (kod pocztowy: _____), wpisaną do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy w _____, _____ Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS: _____, NIP: _____, REGON: _____, reprezentowaną przez _____,

zwaną dalej „**Wykonawcą**” (Oferent w postępowaniu nr 2.NCT.2021)

zwanymi dalej łącznie „**Stronami**”, a każda z osobna „**Stroną**”.

Noctiluca Spółka Akcyjna z siedzibą w Toruniu 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 prowadzi projekt p.n.: „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”, współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (zwany w dalszej treści „**Projektem**”). Projekt realizowany jest w ramach umowy podpisanej z Województwem Kujawsko-Pomorskim.

Wynagrodzenie wynikające z wykonywania niniejszej umowy współfinansowane jest ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

1. Zważywszy, iż:
 - a) Zamawiający przeprowadził postępowanie na udzielenie zamówienia w ramach Projektu w trybie Zapytania Ofertowego właściwego dla zasady konkurencyjności przewidzianej w Wytycznych w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020;
 - b) W ramach powyższego postępowania Wykonawca złożył najkorzystniejszą ofertę, wobec czego Zamawiający dokonał wyboru tej oferty;
 - c) Wobec powyższego konieczne jest zawarcie pomiędzy Zamawiającym, a Wykonawcą niniejszej umowy.

Strony zawarły umowę o następującej treści:

§ 1

1. Zamawiający zamawia, a Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia, montażu i uruchomienia sprzętu laboratoryjnego w postaci **Spektrofluorometru z fotonielicznikiem i sferą całkującą**, niezbędnego do przeprowadzenia prac badawczo-rozwojowych, w związku z realizacją przez Zamawiającego 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 roztworowymi 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.
2. Wykonawca zapewnia, że dostarczony sprzęt laboratoryjny będzie kompletny i będzie gwarantował prawidłowe działanie, a także osiągnięcie parametrów technicznych określonych w **Załączniku nr 1** do niniejszej umowy.
3. Umowa niniejsza zostaje zawarta zgodnie z założeniami Zapytania Ofertowego nr 2.NCT.2021 z dnia 26 marca 2021 roku oraz na podstawie przyjętej przez Zamawiającego pisemnej oferty Wykonawcy nr _____ z dnia _____ 2021 roku, stanowiącej **Załącznik nr 2** do niniejszej umowy (dalej: **Oferta Wykonawcy**).
4. W przypadku rozbieżności pomiędzy treścią Oferty Wykonawcy, o której mowa w ust. 3 powyżej, a treścią Umowy lub Zapytania Ofertowego, treść Umowy lub Zapytania Ofertowego jest rozstrzygająca.
5. Za działania i zaniechania osób, przy pomocy których Wykonawca będzie wykonywał zobowiązania zaciągnięte w myśl postanowień niniejszej umowy oraz za szkody w mieniu Zamawiającego, powstałe w związku z realizacją niniejszej umowy Wykonawca zawsze odpowiada jak za działania i zaniechania własne.
6. Wykonawca oświadcza, iż Urządzenie jest fabrycznie nowe, wyprodukowane nie wcześniej niż w

2020 roku, nieużywane w jakimkolwiek laboratorium oraz nieeksponowane na konferencjach lub imprezach targowych, wolne od wad fizycznych i prawnych oraz, że przejmuje na siebie wszelką odpowiedzialność z tytułu roszczeń, z jakimi osoby trzecie mogłyby wystąpić przeciwko Zamawiającemu z tytułu korzystania z praw należących do osób trzecich, w szczególności praw autorskich, patentów, wzorów użytkowych lub znaków towarowych w odniesieniu do przedmiotu umowy, jeżeli normalne użytkowanie przedmiotu umowy wymaga korzystania z tych praw.

§ 2

1. Szczegółowy zakres przedmiotu umowy przewiduje przede wszystkim: sprzedaż, dostawę, montaż i uruchomienie przez Wykonawcę pod adresem wskazanym przez Zamawiającego sprzętu laboratoryjnego w postaci Spektrofluorometru z fotonowielczem i sferą całkującą (dalej: Urządzenie), zgodnie ze specyfikacją określoną w Zapytaniu Ofertowym nr 2.NCT.2021 z dnia 26 marca 2021 roku.
2. Szczegółowa specyfikacja i opis Urządzenia zawierający jego minimalne parametry wymagane przez Zamawiającego zawarte są w Załączniku nr 1 do niniejszej umowy.
3. Na mocy niniejszej umowy Wykonawca sprzedaje Zamawiającemu Urządzenie wymienione w Załączniku nr 2 – Ofercie Wykonawcy, spełniające wszystkie wymagania określone w Załączniku nr 1 do niniejszej umowy. Prawo własności do dostarczonego zgodnie z umową Urządzenia przejdzie na Zamawiającego po podpisaniu protokołu odbioru bez uwag (sporządzonego w formie pisemnej i podpisanego przez każdą ze Stron), który to protokół potwierdzać będzie prawidłowe uruchomienie Urządzenia. W tej samej dacie na Zamawiającego przechodzi ryzyko związane z Urządzeniem.
4. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Urządzenie objęte niniejszą umową na adres wskazany przez Zamawiającego oraz przeprowadzić montaż i uruchomienie Urządzenia w terminie nie dłuższym niż 5 (słownie: pięć) miesięcy licząc od dnia podpisania niniejszej umowy.
5. Do obowiązków Wykonawcy należy transport i rozładunek Urządzenia oraz przetransportowanie Urządzenia w miejsce docelowego posadowienia po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym terminu dostarczenia Urządzenia pod wskazany przez Zamawiającego adres. Wykonawca uprzednio powiadomi Zamawiającego drogą mailową na adres mbosiak@noctiluca.eu o gotowości do rozpoczęcia dostawy Urządzenia.
6. Wykonawca zapewni oddelegowanym na czas montażu pracownikom odpowiednie wyposażenie, przeszkolenie oraz zapewnienie przestrzegania przez nich obowiązujących przepisów BHP i p. poż.

§ 3

1. Strony ustalają, że z tytułu realizacji przedmiotu umowy Wykonawcy przysługuje zryczałtowane wynagrodzenie w wysokości _____ złotych netto (PLN), _____ VAT, _____ brutto.
2. Wynagrodzenie ryczałtowe o którym mowa w punkcie powyżej obejmuje cenę Urządzenia oraz wszystkie koszty związane z realizacją umowy, w tym ryzyko Wykonawcy z tytułu oszacowania wszelkich kosztów związanych z realizacją umowy, a także oddziaływania innych czynników mających lub mogących mieć wpływ na koszty.
3. Niedoszacowanie, pominięcie oraz brak rozpoznania zakresu przedmiotu umowy nie może być podstawą do żądania zmiany wynagrodzenia ryczałtowego określonego w § 3 ust. 1 niniejszej umowy.
4. Po uruchomieniu Urządzenia i podpisaniu przez Strony protokołu odbioru bez uwag, zapłata wynagrodzenia Wykonawcy dokonana będzie na podstawie wystawianej przez Wykonawcę faktury VAT, doręczonej Zamawiającemu.
5. Wykonawca zobowiązany jest wystawić fakturę VAT na Zamawiającego: Noctiluca S.A, ul.

Tadeusza Kościuszki 71/208, 87-100 Toruń, NIP 879-27-09-668.

6. Strony ustalają, że płatność na rzecz Wykonawcy, z tytułu realizacji niniejszej Umowy, będzie dokonana przelewem na konto Wykonawcy w terminie 60 dni od daty otrzymania faktury VAT przez Zamawiającego.
7. Termin płatności uważa się za zachowany, jeżeli Zamawiający w tym czasie obciąży swój rachunek bankowy.

§ 4

1. Strony ustalają, że w następujących przypadkach, z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania Umowy, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną:
 - a) w wysokości 0,5% wynagrodzenia brutto wskazanego w §3 ust.1, za każdy dzień opóźnienia, jeżeli Urządzenie nie zostało uruchomione w terminie wskazanym w §2 ust.4;
 - b) karę za odstąpienie od umowy w wysokości 30 % wynagrodzenia brutto wskazanego w §3 ust.1, gdy odstąpienie od umowy następuje z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.
2. Zamawiający uprawniony jest do dochodzenia na zasadach ogólnych odszkodowania przewyższającego wysokość zastrzeżonych kar umownych, do pełnej wysokości poniesionej szkody.
3. Zamawiającemu, poza przypadkami wskazanymi w przepisach prawa, przysługuje prawo odstąpienia od umowy z zachowaniem prawa do żądania od Wykonawcy zapłaty kary umownej w wysokości określonej w § 4 ust. 1 lit. a) lub b) w następujących sytuacjach:
 - a) w przypadku opóźnienia w uruchomieniu przedmiotu umowy trwającego powyżej 21 dni kalendarzowych,
 - b) w przypadku likwidacji, ogłoszenia upadłości lub rozwiązania przedsiębiorstwa Wykonawcy,
 - c) w przypadku nakazanego przez uprawniony organ zajęcia majątku Wykonawcy.
4. Rozwiązanie umowy nie wyklucza możliwości dochodzenia przez Zamawiającego kar umownych.

§ 5

Wykonawca ma obowiązek niezwłocznego poinformowania Zamawiającego o wszelkich zmianach swojego statusu prawnego, a w szczególności o wszczęciu postępowania upadłościowego, układowego, restrukturyzacyjnego lub likwidacyjnego.

§ 6

1. Wykonawca udziela gwarancji na dostarczone Urządzenie na okres ____ miesięcy.
2. Czas gwarancji liczy się od dnia podpisania protokołu odbioru bez uwag (uruchomienia) Urządzenia.
3. Wykonawca zobowiązuje się w okresie gwarancji do nieodpłatnego świadczenia serwisu gwarancyjnego na warunkach określonych w karcie gwarancyjnej, z zastrzeżeniem, iż maksymalny czas reakcji serwisowej rozumianej jako usunięcie awarii Urządzenia, na miejscu u Zamawiającego (tam, gdzie wykorzystywane będzie Urządzenie) nie będzie dłuższy niż ____ dni robocze (zgodnie z ofertą Wykonawcy, złożoną w odpowiedzi na zapytanie ofertowe nr 2.NCT.2021 z 26 marca 2021 roku)
4. Wykonawca może scedować obowiązki wynikające z gwarancji na bezpośredniego producenta Urządzenia (gwarancja producenta), pod warunkiem zachowania zaoferowanego Zamawiającemu przez Wykonawcę maksymalnego czasu reakcji serwisowej, o którym mowa w ust. 3.
5. Za moment zgłoszenia gwarancyjnego uznaje się moment przesłania do Wykonawcy informacji o awarii przez pracowników Zamawiającego drogą mailową na adres _____

6. Wykonawca zapewni profesjonalny serwis Urządzenia z obsługą w języku polskim na każdym etapie procedury usuwania wad gwarancyjnych.
7. Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia w okresie gwarancji na własny koszt wszystkich wad materiałowo – produkcyjnych podlegających gwarancji, jeżeli Zamawiający zgłosi wadę przed upływem terminu gwarancji.
8. Wykonawca, najpóźniej w dniu odbioru Urządzenia zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu dokumentu gwarancyjnego określającego szczegółowe warunki jego gwarancji.
9. 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. W przypadku, gdy z dostarczonych warunków gwarancji wynikały będą jakiegokolwiek ograniczenia lub wyłączenia dotyczące uprawnień Zamawiającego z rękojmi uważa się je za niezastrzeżone.
10. Zamawiający wymaga zapewnienia serwisu pogwarancyjnego dla Urządzenia przez okres co najmniej 24 miesięcy od zakończenia okresu gwarancji.

§ 7

1. W sprawach nieuregulowanych umową stosuje się przepisy prawa polskiego, w szczególności Kodeksu cywilnego.
2. Wszelkie zmiany umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
3. Umowę niniejszą sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron.

.....
Zamawiający

.....
Wykonawca

Załączniki:

1. Specyfikacja przedmiotu zamówienia
2. Oferta Wykonawcy z dnia _____

do Umowy na zakup, dostawę i montaż sprzętu laboratoryjnego z dnia _____

**WYMAGANIE TECHNICZNE I PARAMETRY
Spektrofluorymetru z fotopowielaczem i sferą całkującą**

System optyczny:

- optyka refleksyjna i achromatyczna w całym zakresie długości fal;
- czułość spektrofluorymetru oznaczona dla ramanowskiego pasma wody powinna wynosić co najmniej 6 000:1 (FSD) przy parametrach: wzbudzenie 350 nm, szczeliny 5 nm, czasie integracji 1 s;
- aparat musi zapewniać w zaoferowanej konfiguracji wykonywanie pomiarów widm fluorescencyjnych oraz absorpcyjnych;
- zakres spektralny w oferowanej konfiguracji: wzbudzenie - w zakresie od 230 do 1000 nm lub w szerszym zakresie, emisja – w zakresie od 230 do 1650 nm lub w szerszym zakresie.

Źródła światła:

- bezozonowa lampa ksenonowa o mocy co najmniej 150W z funkcją wyłączenia pomiędzy pomiarami;
- impulsowa lampa ksenonowa o mocy co najmniej 5W;
- lustro do automatycznego przełączania pomiędzy lampami;
- impulsowa dioda laserowa:
 - długość fali 375 nm;
 - szerokość impulsu nie większa niż 65 ps;
 - zmienna częstotliwość repetycji w zakresie od 20 kHz do 20 MHz lub w szerszym zakresie.

Monochromator w komorze wzbudzenia:

- monochromator typu Czerny-Turner o długości ogniskowej co najmniej 225 mm;
- nacinana siatka dyfrakcyjna 1200 linii/mm, zoptymalizowana dla długości fali 300 nm;
- holograficzna siatka dyfrakcyjna 1800 linii/mm, zoptymalizowana dla długości fali 250 nm;
- szczelina spektralna regulowana z poziomu oprogramowania w zakresie co najmniej od 0,1 do 30 nm lub w szerszym zakresie;
- automatycznie sterowany zestaw filtrów dla eliminacji efektów optycznych drugiego rzędu;
- dokładność nastawu długości fali nie gorsza niż 0,5 nm;
- maksymalna szybkość skanowania nie gorsza niż 100 nm/s.

Monochromator w komorze emisji:

- monochromator typu Czerny-Turner o drodze optycznej co najmniej 225 mm;
- siatka dyfrakcyjna na zakres UV-Vis o parametrach: 1200 linii/mm zoptymalizowana dla długości fali 500 nm;
- szczelina spektralna regulowana z poziomu oprogramowania w zakresie co najmniej od 0,1 do 30 nm lub w szerszym zakresie;
- automatycznie sterowany zestaw filtrów dla eliminacji efektów optycznych drugiego rzędu;
- dokładność nastawu długości fali nie gorsza niż 0,5 nm;
- maksymalna szybkość skanowania nie mniejsza niż 100 nm/s;
- czas integracji – regulowany w zakresie od 1 ms do 200 s lub w szerszym zakresie;
- detektor umożliwiający pomiary absorbancji w zakresie co najmniej od 230 nm do 1000 nm

lub w szerszym zakresie.

Detektor referencyjny:

- skalibrowany detektor krzemowy do korekcja energii lampy wzbudzającej w czasie rzeczywistym.

Detektor do pomiarów widm transmisji:

- detektor krzemowy do pomiarów transmitancji/absorbancji.

Detektory do pomiarów emisji:

- chłodzony i stabilizowany fotopowielacz, działający w zakresie co najmniej od 230 nm do 980 nm lub w szerszym zakresie, pracujący w technice zliczania fotonów, zapewniający maksymalną czułość w zakresie UV-VIS; prąd ciemny nie większy niż 100 zliczeń/s;
- drugi detektor InGaAs chłodzony układem Peltiera na zakres co najmniej od 870 nm do 1650 nm lub szerszy zakres;
- lustro z funkcją automatycznego przełączania pomiędzy fotopowielaczami.

Układ elektroniczny do zbierania sygnału:

- trzy równoległe pracujące liczniki dla kanałów: fluorescencji, referencyjnego oraz transmisji.

Moduł do mierzenia czasu życia fosforescencji metodą MCS:

- wymagany zakres pomiarów czasu zaniku fosforescencji co najmniej od 5 μ s do 10s lub szerszy zakres;
- układ elektroniczny do rejestracji pojedynczych fotonów posiadający co najmniej 8000 kanałów pomiarowych, z minimalną szerokością kanału nie większą niż 10 ns.

Moduł do mierzenia czasów życia fluorescencji metoda TCSPC:

- wymagany zakres pomiarów czasu zaniku fluorescencji co najmniej od 25 ps do 10 μ s lub szerszy zakres;
- układ elektroniczny do rejestracji pojedynczych fotonów posiadający co najmniej 8150 kanałów pomiarowych, z minimalną szerokością kanału nie większą niż 305 fs;
- port do wprowadzenia promieniowania z zewnętrznych źródeł wraz z automatycznym lustrem przełączającym, wyposażony w filtr szary z pokrętłem zapewniający płynną zmianę intensywności promieniowania w zakresie co najmniej czterech rzędów wielkości.

Przystawki pomiarowe i wyposażenie:

- wielkość przedziału próbek co najmniej 17x30x20 cm;
- wyspecyfikowane poniżej przystawki muszą być dostarczone w postaci kompletnych modułów w technologii "plug&play" pozwalającej na szybką wymianę oraz wykrywanie przez oprogramowanie; przystawki muszą być wyposażone w automatyczny wyłącznik aktywowany przy otwarciu pokrywy odcinający promieniowanie w torze emisji w celu zabezpieczenia fotopowielacza przed uszkodzeniem;
 - moduł do pomiarów próbek umieszczanych w kuwetach fluorymetrycznych:
 - przeznaczony do kuwet o wymiarach co najmniej 12mm,
 - musi posiadać uchwyty do filtrów optycznych w rozmiarach od 25 do 50 mm.
 - moduł z uchwytem typu "front face":
 - liniową regulacją położenia spoza przedziału próbek,
 - przeznaczony do próbek silnie absorbujących w kuwetach,



- wkładkami do pomiaru proszków i folii/próbek stałych.
- moduł do pomiarów w niskich temperaturach 77K wyposażony w naczynie na ciekły azot;
- sfera integrująca o średnicy wewnętrznej ≥ 150 mm do pomiaru roztworów, proszków i cienkich warstw do wyznaczania wydajności kwantowej fluorescencji za pomocą pomiaru bezpośredniego;
- zestaw filtrów krawędziowych umożliwiających odcinanie światła wzbudzenia długości fali: 330 nm, 395 nm, 455 nm, 495 nm, 550 nm, 590 nm oraz 645 nm.

Oprogramowanie oraz stacja do sterowania spektrofluorymetrem:

- kontrola pracy źródeł światła, monochromatorów oraz detektorów;
- kontrola przebiegu pomiarów;
- pomiary widm emisji i wzbudzenia, pomiary kinetyczne, pomiary synchroniczne, pomiary map fluorescencji;
- przetwarzanie i eksport danych, nakładanie widm;
- pomiary map TRES w trybie automatycznym;
- analiza czasów zaniku fluorescencji i fosforescencji w tym również uwzględniająca funkcję odpowiedzi przyrządu;
- analiza anizotropii dla widm stacjonarnych oraz zaników fluorescencji;
- program sterujący spektrometrem powinien zawierać pliki korekcyjne dla widm wzbudzenia oraz emisji fluorescencji w całym zakresie pomiarowym;
- przyrząd powinien mieć możliwość przeprowadzania korekcji widm emisji fluorescencji na czułość detektora;
- procedury automatycznej kalibracji i automatycznego sprawdzania poprawności działania aparatu; wyświetlanie i analiza sygnałów ze wszystkich 3 liczników (fotoluminescencji, transmisji oraz referencyjnego) równocześnie;
- automatyczne rozpoznawanie akcesoriów pomiarowych w dostępnych w postaci wymiennych modułów;
- kompatybilny zestaw komputerowy o parametrach nie gorszych niż: procesor Intel Core i5, pamięć RAM 4GB; dysk twardy SSD 256GB; 4 porty USB; mysz i klawiatura; system operacyjny kompatybilny z oprogramowaniem spektrofluorymetru; monitor LCD 19".

.....
Zamawiający

.....
Wykonawca