

Oferowany przedmiot zamówienia

Lp.	Opis <i>Nazwa asortymentu, typ, model, nr katalogowy, nazwa producenta^{*)}</i>	Il. szt.	Cena jedn. netto [zł]	Kwota netto [zł]	VAT [%]	Wartość podatku VAT [zł]	Kwota brutto [zł]
I.	zestaw spektrometru ECD z niezbędnym wyposażeniem w ukompletowaniu:^{*)}	1					
1.							
2.							
.							
II.	Inne koszty^{**)}						
	Razem wartość oferty (wpisana do pkt 1 Formularza Ofertowego)						

UWAGA

^{*)}Zamawiający wymaga aby w poszczególnych wierszach tabeli wymienić elementy ukompletowania zamawianego przedmiotu zamówienia pochodzące od producenta wyrobu i jednoznacznie identyfikowalne przez nazwę, model, typ, numer katalogowy oraz elementy dodatkowe zakupione od innych producentów niezbędne do prawidłowego funkcjonowania przedmiotu zamówienia wraz z podaniem ich ilości i cen. Nie wypełnienie tabeli skutkować będzie odrzuceniem oferty.

^{**)}Wykonawca wypełnia jeżeli występują inne koszty. Przez „Inne koszty” należy rozumieć koszty: np. transportu, ubezpieczenia, tłumaczenia dokumentów, przechowania, szkolenia, udzielonych gwarancji i rękojmi jeżeli nie są uwzględnione w cenach elementów składowych zamawianego przedmiotu zamówienia.

Opis oferowanego przedmiotu zamówienia**I. Opis przedmiotu zamówienia**

Wymagania Zamawiającego	Wypełnia Wykonawca
<p>Spektrometr oparty na zjawisku elektronowego dichroizmu kołowego (ECD) jest aparaturą przeznaczoną do:</p> <ol style="list-style-type: none"> określania konfiguracji absolutnej cząsteczek chiralnych z układem chromoforowym; określania składu konformacyjnego cząsteczek chiralnych; wyznaczania czystości enancjomerycznej lub nadmiaru enancjomerycznego mieszaniny enancjomerów; badania temperaturowych. <p>Zjawisko dichroizmu kołowego wynika z różnego współczynnika absorpcji dla</p>	<p>Opis Wykonawcy</p> <p>Typ:</p> <p>Model:</p> <p>Nazwa producenta:</p> <p>Oferowane urządzenie (system) spełnia następujące normy:</p> <p><i>(należy wymienić wszystkie wskazując źródła w ofercie)</i></p>

promieniowania spolaryzowanego kołowo w prawo i w lewo, w przypadku ECD jest to zakres spektroskopii UV.

II. Dane i wymagania naukowe, techniczne, architektoniczne:

L.p.	Treść	Parametry	
		wymagane	Oferowane
			Zamawiający wymaga aby Wykonawca w swoim opisie dotyczącym poszczególnych punktów Wymagań Zamawiającego podał rzeczywiste dane oferowanego przedmiotu zamówienia wskazując źródła w dokumentacji dołączonej do oferty bez kopiowania informacji z rubryki obok
I.	Spektrometr do pomiaru widm elektronowego dichroizmu kołowego (ECD)		
1	Źródło promieniowania	<input type="checkbox"/> 150 W lampa Xe chłodzona powietrzem	
2	Przesłona	<input type="checkbox"/> Sterowana z poziomu oprogramowania	
3	Monochromator	<input type="checkbox"/> Podwójny pryzmatyczny	
4	Modulator	<input type="checkbox"/> Pizoelektryczny, termostatowany w sposób ciągły	
5	detektor	<input type="checkbox"/> fotopowielacz	
6	Parametry techniczne	<input type="checkbox"/> zakres długości fali co najmniej 165 - 900 nm <input type="checkbox"/> Zakres pomiarowy nie mniejszy niż +/- 7 deg <input type="checkbox"/> Zakres dynamiczny CD nie mniejszy niż 3 AU <input type="checkbox"/> Dokładność ustawiania długości fali nie gorsza niż +/- 0,1 nm przy 200 nm; +/- 0,6 nm przy 700 nm <input type="checkbox"/> Powtarzalność ustawiania długości fali nie gorsza niż +/- 0,06 nm w zakresie 165-500 nm <input type="checkbox"/> Szerokość spektralna wiązki co najmniej 0,05 – 15 nm <input type="checkbox"/> Dostępne do wyboru ciągły i skokowy sposób skanowania <input type="checkbox"/> Zakres szybkości skanowania co najmniej	

		<p>1- 9 000 nm/min</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Stabilność linii podstawowej nie gorsza niż 0,03 mdeg/h <input type="checkbox"/> Wartość szumu RMS dla szerokości spektralnej 1nm nie gorsza niż 0,005 mdeg (przy długości fali 185 nm) i 0,008 mdeg (przy długości fali 200 nm) <input type="checkbox"/> równoczesne skanowanie CD, LD i HT w funkcji długości fali, <input type="checkbox"/> równoczesne skanowanie CD, LD i HT w funkcji czasu 	
7	Uchwyt na kuwety	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Uchwyt do kuwet prostokątnych i cylindrycznych 	
8	Przedmuchiwanie azotem	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Regulator masowego przepływu z panelem sterowania o zakresie nie mniejszym niż: 2 – 30 l/min 	
9	Komputer jako jednostka sterująca i oprogramowanie	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Oprogramowanie posiadające co najmniej następujące funkcje: <ul style="list-style-type: none"> –równoczesne zbieranie sygnałów co najmniej z 4 kanałów, –możliwość zbierania danych trójwymiarowych, –wyświetlanie i nakładanie widm, –obróbka widm z wykorzystaniem funkcji matematycznych), –korekcja linii podstawowej, –liczenie pochodnych, –obliczanie wysokości piku/powierzchni/szerokości w połowie wysokości, –znajdowanie pików, –konwersja danych do formatu tekstowego –szacowanie drugorzędowej struktury białek w oparciu o metodę wzorca z możliwością wprowadzenia własnych wzorców – autodiagnostyka i walidacja aparatu <input type="checkbox"/> Komputer jako jednostka sterująca o parametrach nie gorszych niż: Procesor Intel i5 lub równoważny, 8 GB RAM, dysk twardy minimum 1000 GB, monitor o przekątnej nie mniejszej niż 21" LCD, napęd DVD-RW, mysz optyczną, klawiaturę, kompatybilny z oprogramowaniem spektrometru system operacyjny, 2 x USB <input type="checkbox"/> Kolorowa drukarka atramentowa 	
10	Możliwości rozbudowy i	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> zamontowanie wyposażenia do spektroeletrochemicznych pomiarów 	

	wyposażenia	<p>ECD</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> zamontowanie przystawki temperaturowej Peltiera <input type="checkbox"/> połączenie z HPLC <input type="checkbox"/> wyposażenie aparatu w lampę halogenową <input type="checkbox"/> wyposażenie aparatu w detektor InGaAs <input type="checkbox"/> optyka aparatu umożliwiająca dobudowywanie dodatkowych elementów pomiarowych, np. elektrochemicznych, mechanicznego ORD, elektromagnesu, pomiędzy układem optycznym aparatu a detektorem <input type="checkbox"/> rozszerzenie zakresu długości fali do co najmniej 1500 nm <input type="checkbox"/> monochromator do pomiarów emisji fluorescencji z zakresem spektralnym co najmniej od 200 do 800 nm, <input type="checkbox"/> podłączenie i wspólne sterowanie systemów „stopped flow” i miareczkowania za pomocą oprogramowania, <input type="checkbox"/> magnes stały o maksymalnej indukcji nie mniejszej niż 1,5 T, do pomiarów MCD <input type="checkbox"/> elektromagnes do pomiarów MCD o regulowanym polu magnetycznym i wartości nie mniejszej niż 1,5 T sterowany z poziomu oprogramowania <input type="checkbox"/> zestaw do pomiaru sygnału CD w ciele stałym umożliwiający pracę w trybie transmisyjnym i odbiciowym o zakresie spektralnym co najmniej 250 – 900 nm, z uchwytami na proszki, pasty, pastylki, <input type="checkbox"/> przystawka do pomiarów ORD o zakresie skręcalności nie mniejszym niż +/- 40° 	
11	Dalsze wymagania w stosunku do aparatury	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Aparatura wraz z niezbędnymi akcesoriami, musi być fabrycznie nowa i powinna pochodzić z seryjnej produkcji. <input type="checkbox"/> Aparatura musi być zasilana prądem przemiennym (AC) 230 V/50-60 Hz. <input type="checkbox"/> Aparatura musi być kompletna, tak aby po zainstalowaniu przez Wykonawcę wszystkich elementów wyposażenia w tym jednostki kontrolnej i podłączeniu do źródła prądu, urządzenie było natychmiast gotowe do przeprowadzania pomiarów, bez konieczności zakupu przez 	

		Zamawiającego dodatkowych elementów.	
II	Wyposażenie dodatkowe		
		<input type="checkbox"/> Zestaw wzorców do adiustacji sygnału CD i LD <input type="checkbox"/> Zestaw kwarcowych (QS) kuwet prostokątnych (1, 0.2 i 0.1 cm) <input type="checkbox"/> Kwarcowa (QS) kuweta cylindryczna (0.02 cm) <input type="checkbox"/> Automatyczny przepływomierz azotu z elektronicznym sterowaniem panelem	
III	Wymagania dodatkowe		
		1. Koszt dostawy i instalacji pokrywa Wykonawca. 2. Wymagany termin realizacji zamówienia 1) Termin dostawy, instalacji i montażu – do 30.09.2018 r. 2) Termin przeszkolenia użytkowników, przeprowadzenia kontroli sprawności działania urządzenia oraz testów na próbkach zamawiającego – do 4 tygodni od daty dostawy aparatu. 3. Wymaga się, aby zestaw był fabrycznie nowy (nieużywany) wyprodukowany nie wcześniej niż w 2017 r. i w oryginalnych opakowaniach. 4. Urządzenia elektryczne wchodzące w skład spektrometru ECD muszą spełniać wymogi normy certyfikatu bezpieczeństwa CE.	

III. Inne wymagania:

Wymagania Zamawiającego	Wypełnia Wykonawca
<p>1. Wymagania lokalizacyjne</p> <p>Sprzęt będzie zainstalowany w pokoju aparaturowym umożliwiającym swobodny dostęp do przyrządu ze wszystkich stron. Pomieszczenie jest wyposażone w stanowisko z butlą z gazem inertnym i wodą bieżącą. Wykonawca zobowiązany jest przekazać na miesiąc przed planowaną instalacją wymagania dotyczące zasilania i mediów.</p> <p>2. Wymagania dotyczące warunków pracy</p> <p>Zakupiony sprzęt będzie użytkowany w</p>	<p>Oświadczam, że:</p>

pomieszczeniu, w którym temperatura nie będzie niższa niż 17 °C i wyższa niż 27 °C, a fluktuacja nie będzie przekraczać 1 °C.

3. Wymagania instalacyjne, montażowe i podłączeniowe

Zamówienie musi być zrealizowane z pełną instalacją układu, jego uruchomieniem, przetestowaniem (potwierdzeniem zgodności parametrów dostarczonej aparatury z parametrami przedstawionymi w ofercie, w szczególności przeprowadzeniem oceny sprawności działania poprzez wykonanie testowych pomiarów dla próbek wzorcowych Zamawiającego). Aparatura musi być kompletna i gotowa do przeprowadzania pomiarów, bez konieczności zakupu przez Zamawiającego dodatkowych elementów.

4. Wymagania gwarancyjne

Wymaga się, aby Wykonawca udzielił co najmniej **24 - miesięcznej gwarancji** na prawidłowe funkcjonowanie przedmiotu zamówienia od momentu przeprowadzenia kontroli sprawności działania urządzenia.

5. Wymagania serwisowe

Wykonawca zapewni na terenie Polski serwis gwarancyjny oraz serwis pogwarancyjny i zakup części zamiennych przez Zamawiającego przez okres co najmniej 8 lat, od daty zakończenia okresu gwarancji. Bezpłatny przegląd w połowie okresu gwarancyjnego i na miesiąc przed upływem terminu gwarancji. Naprawa/usunięcie usterek w określonym przedziale czasowym (czas reakcji na zgłoszenie usterki 2 dni, czas usunięcia 3 tygodnie).

6. Wymagania naprawcze

W ramach udzielonej gwarancji Wykonawca pokryje koszty napraw urządzenia, jego wyposażenia i oprogramowania, a także pokryje koszty wymiany uszkodzonych elementów lub całej aparatury, jeżeli zajdzie taka konieczność, koszty transportu, ubezpieczenia, koszty robocizny oraz ewentualne koszty podróży i pobytu specjalistów w Polsce.

7. Wymagania szkoleniowe

Przeszkolenie personelu Zamawiającego zorganizowane zostanie w ciągu czterech

tygodni od daty dostawy aparatury, przeprowadzonym w języku polskim lub angielskim (dla co najmniej 3 pracowników w siedzibie Zamawiającego). Przeszkolenie personelu Zamawiającego zakończone zostanie wydaniem stosownych potwierżeń (świadectw lub certyfikatów) i stanowić będzie zakończenie całego okresu realizacji zamówienia.

8. Wymagania transportowe

Urządzenie musi być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi i wstrząsami, zapakowane w odpowiednie skrzynie/kartony wypełnione materiałem piankowym. Transport musi się odbywać środkami transportu przystosowanymi do przewozu urządzeń elektronicznych o dużych gabarytach. Przewóz do siedziby Zamawiającego musi być ubezpieczony od wszelkich poniesionych szkód w powstałych w czasie transportu. Dostawa i odbiór do napraw transportem sprzedającego.

9. Inne wymagania

- 1) Oferta musi być czytelna, sporządzona w języku polskim. Dopuszcza się możliwość składania opisów technicznych i folderów w języku angielskim. Każdy dokument składający się na ofertę sporządzony w innym języku niż język polski powinien być złożony wraz z tłumaczeniem na język polski, poświadczonym przez Wykonawcę. W razie wątpliwości uznaje się, że wersja polskojęzyczna jest wersją wiążącą.
- 2) Wykonawca dostarczy: kompletną szczegółową dokumentację techniczną, instrukcje obsługi aparatury i oprogramowania wraz z postępowaniem w przypadkach awarii aparatury i oprogramowania w języku polskim lub angielskim. Wymaga się, aby instrukcje obsługi aparatury i oprogramowania dostarczone zostały Zamawiającemu na miesiąc przed dostawą kompletnej aparatury.

.....dnia.....2018 r.

.....
Czytelny podpis lub podpis z pieczętką imienną
osoby (osób) upoważnionej (upoważnionych)
do reprezentowania Wykonawcy