

.....
Firma Wykonawcy/siedziba Wykonawcy

KOREKTA NR 1

Opis Przedmiotu Zamówienia
oferowany przez Wykonawcę wraz kalkulacją ceny

numer postępowania: **CRZP/IPO/PA/14/2024**

Oświadczenie Wykonawcy:

Oświadczamy, że oferujemy dostawę systemu: Chromatograf cieczowy z detektorem DAD oraz spektrometrem mas (LC-DAD-MS/MS) z wyposażeniem i oprogramowaniem - wskazanego poniżej:

	Opis przedmiotu zamówienia wymagany przez Zamawiającego	Jednostka miary	ilość	Przedmiot zamówienia oferowany przez Wykonawcę Producent/model/dane techniczne/dane prawne	Cena netto	Stawka VAT
-1-	-2-	-3	-4-	-5-	-6-	-7-
I A				W rubryce -6- podać cenę systemu cz. I-V (podać jedną kwotę za elementy systemu I-V)		
I	Chromatograf cieczowy UHPLC			Producent.....model		
1)	Jednostka odgazowująca					
	<ul style="list-style-type: none"> Co najmniej 5 kanałów z opcją rozszerzenia Objętość kanału degazera nie większa niż: 400 µL 					
2)	Pompy gradientowe					
	<ul style="list-style-type: none"> Minimum 2 pompy gradientowe 					

	<ul style="list-style-type: none">• Pulsacje w pompie nie większe niż: 0.1 MPa• Układ tłoków równoległych• Zakres przepływów nie gorszy niż od 0.0001 do 10 mL/min• Dokładność przepływu nie gorsza niż $\pm 1\%$• Precyzja przepływu nie gorsza niż 0.06 %RSD• Typ gradientu: wysokociśnieniowy 2- składnikowy z opcją rozszerzenia o dodatkowy gradient niskociśnieniowy 4- składnikowy• Objętość mieszalnika gradientu nie większa niż 40 μl• Funkcja automatycznego wykrywania i rozpoznawania mieszalnika gradientu• Zakres formowania gradientu w zakresie nie gorszym niż: od 0 do 100% w krokach co 0,1%• Precyzja stężenia w gradiencie nie gorsza niż: $\pm 0.1\%$ (1 mL/min)• Maksymalny zakres ciśnień nie mniejszy niż: 1300 bar• Taca ochronna na minimum 6 butli 1 L z opcją rozbudowy o			
--	---	--	--	--

	kontroler zawartości faz ruchomych w oparciu o pomiar grawimetryczny			
3)	Automatyczny podajnik próbek			
	<ul style="list-style-type: none"> • Zakres ciśnień do minimum 1300 bar • Dokładność objętości nastrzyku nie gorsza niż: $\pm 1\%$ • Standardowy zakres nastrzyku nie gorszy niż: od 0.1 do 100 μL • Powtarzalność objętości nastrzyku nie gorsza niż: 0.20%RSD • Współczynnik przeniesienia nie większy niż: 0,0015% • Minimalny czas cyklu nastrzyku: poniżej 7 sekund • Pojemność autosamplera nie mniejsza niż: 160 fiolek 1,5 lub 2 ml • Czytnik kodów umożliwiający automatyczne wykrywanie tac na fiołki • Możliwość jednoczesnej pracy z minimum 3 formatami fiolek/płytek MTP • Zakres termostatowania nie węższy niż: 4 do 45°C • Funkcja automatycznego rozcieńczania próbek 			

	<ul style="list-style-type: none"> • Funkcja automatycznej derywatywacji przekolumnowej • Możliwość rozbudowy o drugi, równoległy port nastrzykowy zwiększający przepustowość systemu 			
4)	Termostat na kolumny			
	<ul style="list-style-type: none"> • Termostatowanie z wymuszonym obiegiem powietrza • Pojemność termostatu nie mniejsza niż: na 6 kolumn o długości 25 cm • Zakres termostatowania nie węższy niż: od 10°C poniżej temperatury otoczenia do 100°C • Zakres nastawienia temperatury: od 4°C do 100°C • Wbudowany automatyczny selektor minimum 6-ciu kolumn • W opcji możliwość rozbudowy o monitor pH fazy ruchomej działający on-line w zakresie od pH 1 do 14 			
5)	Detektor UV-VIS-DAD			
	<ul style="list-style-type: none"> • Zakres spektralny nie węższy niż 190-800 nm 			

	<ul style="list-style-type: none"> • Ilość elementów światłoczułych nie mniej niż 1024 • Zakres liniowości nie węższy niż 2,5 AU • Poziom szumu nie gorszy niż $\pm 3 \mu\text{AU}$ ($\pm 3 \times 10^{-6} \text{ AU}$) • Dryft nie gorszy niż $500 \times 10^{-6} \text{ AU/h}$ • Potrójne termostatowanie: celki, optyki oraz źródła światła • Minimum dwie wielkości szczeliny do wyboru • Szybkość zbierania danych nie gorsza niż 100 Hz • Oprogramowanie pozwalające na minimum kilkukrotne wydłużenie zakresu liniowości detektora DAD oraz na dekonwolucję pików nierozseparowanych na kolumnie • Funkcja „UV-Cut-Off-filter” pozwalająca na odcinanie szkodliwego zakresu promieniowania padającego na próbkę i poprawiająca tym samym wzrost powtarzalności analiz substancji labilnych 					
II	Automatyczny zawór umożliwiający przekierowanie	kpl 1				

	zbędnych frakcji do zlewek. Umożliwiający sterowanie zarówno z poziomu oprogramowania, jak i z urządzenia					
III	Spektrometr mas z analizatorem typu potrójny kwadrupol	kpl 1		Producent.....model		
	<ul style="list-style-type: none"> • Możliwość czyszczenia źródła oraz interfejsu bez konieczności zapowietrzania spektrometru • Analizatory kwadrupolowe, hiperboliczne z filtrami wstępnymi • Czas zmiany polaryzacji maksymalnie: 5 ms łącznie z czasem stabilizacji • Szybkość skanowania we wszystkich trybach, krok co 0.1 Da, co najmniej: 12 000 Da/s, przy założeniu, że 1 Da/s=1u/s • Rozdzielczość masy co najwyżej 0,7 u (FWHM) • Zakres mas co najmniej: 5 do 2000 m/z, w opcji do 70 000 Da (oprogramowanie do dekonwolucji) • Zakres dynamiczny: minimum 6 rzędów wielkości • Przejścia MRM: nie mniej niż 500 MRM-ów w ciągu 1s 					

	<ul style="list-style-type: none"> • Czulość S/N co najmniej: 1 500 000:1 dla nastrzyku 1 pg rezerpiny (RMS) w trybie ESI, polaryzacja dodatnia • Stabilność masy co najmniej 0.1 Da przez 24 godziny, przy założeniu, że 1Da = 1u • Tryby pomiarowe: Q1 skan/SIM, Q2 skan/SIM, MRM, neutral ion scan, prekursor ion scan i product ion scan • Źródło jonizacji ESI z funkcją grzania • Kompatybilny do spektrometru generator azotu z zewnętrzną sprężarką mogącą obsłużyć trzy spektrometry mas, pompa rotacyjna z filtrem oleju, osłona wyciszająca pompę rotacyjną i wszystkie niezbędne akcesoria konieczne do uruchomienia systemu i sprawdzenia poprawności działania • Dostępne funkcje auto-tuningu 			
IV	<p>Oprogramowanie sterujące całym systemem i służące do obróbki wyników, zawierające minimum 2 algorytmy integracji, wbudowane funkcje autokalibracji, funkcje auto-</p>	1 kpl		Producent nazwa oprogramowania

	tuningu. Spełniające GLP. Licencja na czas nieokreślony.					
V	Zestaw komputerowy zawierający:	1 kpl		Producent model.....		
	<ul style="list-style-type: none"> • Procesor nie starszy niż Intel 13 generacji bądź AMD 7 generacji oraz wydajność nie mniejsza niż intel core i5 lub AMD ryzen 5 • Co najmniej 16 GB RAM • Dysk SSD co najmniej 240 GB • Dodatkowa karta sieciowa LAN • Monitor LCD co najmniej 24" w rozdzielczości minimum 1920x1080 • Klawiatura, mysz optyczna • System operacyjny dostosowany wymogami do systemu UHPLC-DAD-MS/MS, w polskiej wersji językowej • Oprogramowanie biurowe kompatybilne z usługą Active Directory wymagane w Sieć Badacza Łukasiewicz, nie starsze niż z 2019 r - licencja na czas niekreślony 					
VI	Wyposażenie dodatkowe			W rubryce -6- podać sumę cen poszczególnych elementów wyposażenia dodatkowego wymienionych w pkt 1) do 6)		
	1) Zestaw minimum 2 różnych kolumn do LCMS	kpl	1		

	2) Minimum 4 butle szklane o objętości 1 L	kpl	1		
	3) Baniak ochronny na zlewki wraz z filtrem oparów oraz skrzynią ochronną na baniak zabezpieczającą na wypadek przewrócenia baniaka i wylania zlewek	kpl	1		
	4) Zestaw minimum 500 fiolek do autosamplera o objętości 2 ml	kpl	1		
	5) UPS do podtrzymania zasilania systemu UHPLC-DAD- MS/MS przez minimum 5 minut	szt.	1		...	
	6) Stół laboratoryjny pod system UHPLC-DAD- MS/MS	szt.	1		
	Wszystkie urządzenia/ elementy systemu wymienione w cz. I, II, III i V muszą posiadać Deklarację zgodności CE, stwierdzającą, że dany wyrób spełnia wymogi europejskie i może być sprzedawany na rynku wspólnotowym oraz muszą być oznakowane znakiem CE.					
VII	W zakresie przedmiotu zamówienia wchodzi również:					
1)	Dostawa „systemu” do Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytutu Przemysłu Organicznego Oddział w Pszczynie, 43-200 Pszczyna, ul Doświadczalna 27 wraz instalacją systemu u w laboratorium badawczym oraz instalacją oprogramowania systemowego,					
2)	Uruchomienie systemu UHPLC-DAD-MS/MS					
3)	Kwalifikacja IQ/OQ systemu UHPLC-DAD-MS/MS wraz z oprogramowaniem zgodnie z wymaganiami systemu GLP					
4)	Przeszkolenie pracowników z obsługi zainstalowanego systemu i oprogramowania – przewidywany czas szkolenia 7 dni roboczych po 6 godzin dziennie, stacjonarnie, w miejscu dostawy: Pszczyna, ul. Doświadczalna 27.					
5)	Dostarczenie i przekazanie Zamawiającemu Instrukcji użytkowania systemu (urządzeń) w języku polskim, Deklaracji zgodności CE oraz pełnej dokumentacji oprogramowania.					
6)	Udzielenie na dostarczony przedmiot zamówienia gwarancji jakości i rękojmi na okres 24 miesiące za wyjątkiem pozycji wymienionych w cz.VI poz. 1) -4), do których Wykonawca udzieli rękojmi na okres 12 miesięcy.					
7)	W ramach gwarancji Wykonawca zobowiązany jest: <ul style="list-style-type: none"> • do nieodpłatnej naprawy gwarancyjnej, • dokonać wymiany wadliwych urządzeń na wolne od wad po dwóch bezskutecznych naprawach gwarancyjnych, 					

	<ul style="list-style-type: none"> • przeprowadzać serwis i konserwacje systemu zgodnie z wytycznymi producenta zawartymi w DTR. • Usuwać wady w oprogramowaniu do sterowania systemem • Serwis i konserwacja: W okresie gwarancyjnym Wykonawca zapewni bezpłatny serwis i konserwację obejmującą przeglądy i konserwację zainstalowanych urządzeń oraz elementów zestawu w terminach określonych w dokumentacji producenta, w tym również nieodpłatną wymianę materiałów eksploatacyjnych. Wykonawca przeprowadzi nieodpłatny pełny serwis na koniec okresu gwarancji <p>Szczegółowy zakres gwarancji i rękojmi oraz zasady realizacji praw z gwarancji i rękojmi określone są we wzorze umowy.</p>
8)	Udzielenie i przekazanie licencji na korzystanie z zainstalowanego oprogramowania (w ramach wynagrodzenia za przedmiot zamówienia ujętego w ofercie Wykonawcy)
9)	Na oprogramowanie Wykonawca udziela rękojmi na okres równy okresowi gwarancji.
VIII	RAZEM
1)	Cena netto (suma pozycji IA i VI)
2)	Podatek VAT ...%
3)	Cena brutto
	Podana cena obejmuje wszystkie koszty wykonania przedmiotu zamówienia wymienione w pozycjach I-VII

.....

/miejscowość i data/

.....

/podpis Wykonawcy/

UWAGA

1. Dokument musi być podpisany przez osoby uprawnione do reprezentacji Wykonawcy za pomocą kwalifikowanego podpisu elektronicznego.
2. Dokument stanowi treść oferty i nie będzie mógł być uzupełniany.