

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – ZAŁĄCZNIK NR 1 DO SIWZ STANOWIĄCY INTEGRALNĄ CZĘŚĆ FORMULARZA OFERTOWEGO

Załącznik nr 1 strona 1- po zmianach na dzień 08.11.2018r

Lp.	CPV	Wykaz przedmiotów zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Parametry techniczne oferowane przez Wykonawcę lub potwierdzenie Wykonawcy, że oferowany sprzęt jest zgodny z opisem przedmiotu zamówienia i spełnia wymagania postawione przez Zamawiającego*	J. m.	Ilość zamówienia	Wartość brutto ogółem**
1	2	3	4	5	6	7	8
	38432200-4	Chromatograf gazowy z elektroniczną kontrolą przepływu gazów oraz kompensacją zmiany ciśnienia atmosferycznego, dwoma detektorami FID oraz przystawką HEAD SPACE wraz z dostawą, montażem i uruchomieniem.	<p>Fabrycznie nowy (rok produkcji 2018) chromatograf gazowy wyposażony w dwa niezależne kanały analityczne z kapilarnym dozownikiem podziałowo/bezpodziałowym, detektorem FID i przystawką do analizy fazy nad powierzchniowej Headspace.</p> <p>Chromatograf gazowy musi być przystosowany do jednoczesnej analizy próbek na dwóch kanałach analitycznych.</p> <p>Jednostka podstawowa musi być wyposażona w:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowany wyświetlacz LCD <b>lub monochromatyczny</b> z możliwością szybkiego i intuicyjnego sterowania pracą chromatografu oraz wyświetlania parametrów pracy w czasie rzeczywistym</li> <li>- elektroniczny system programowania i sterowania przepływami gazów</li> <li>- funkcję kompensacji zmian ciśnienia atmosferycznego.</li> </ul> <p>Piec kolumn musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zakres temperaturowy do co najmniej 450°C,</li> <li>- możliwość programowania co najmniej 3 narostów temperatury i co najmniej 4 plateau</li> <li>- szybkość narostu temperatury regulowana w zakresie co najmniej od 0,1°C do co najmniej 45°C</li> <li>- szybkość chłodzenia od 450°C do 50°C w czasie nie dłuższym niż 5 minut, bez wykorzystania dodatkowego medium chłodzącego.</li> </ul> <p>Dwa <b>lub jeden</b> dozownik split/splitless, z których każdy z nich musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- automatyczny dozownik z programowalną temperaturą odparowania</li> <li>- zakres temperaturowy do co najmniej 450°C</li> <li>- <b>możliwość programowania odparowania w co najmniej 2 narostach temperatury lub bez możliwości programowania odparowania w narostach temperatury</b></li> <li>- <b>pełną elektroniczną kontrolę przepływu i ciśnienia, możliwości elektronicznej zmiany ustawień kontroli przepływu i ciśnienia w dozowniku w zakresie analitycznym - zamawiający nie precyzuje ilości programowania przepływu i ciśnienia</b></li> <li>- możliwość programowania przepływu w ml/min, psig, kPa lub cm/s</li> <li>- możliwość pracy z kolumnami kapilarnymi o średnicach co najmniej od 0,1 do co najmniej 0,53 mm I.D.</li> </ul> <p>Górny zakres temperatury pracy dozownika split/splitless co najmniej do 450°C.</p> <p>Dwa detektory płomieniowo-jonizacyjne FID, z których każdy z nich musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zakres temperaturowy do co najmniej 450°C</li> <li>- pełną elektroniczną kontrolę przepływu i ciśnienia</li> <li>- czułość co najmniej 1,2 pgC/s</li> <li>- zakres liniowości detektora co najmniej 10<sup>7</sup></li> <li>- możliwość pracy z kolumnami kapilarnymi o średnicach co najmniej od 0,1 do co najmniej 0,53 mm I.D.</li> </ul> <p>Chromatograf musi mieć możliwość pracy bez użycia gazu osłonowego make-up w detektorze bez wpływu na parametry techniczne detektora.</p>	<p>.....wpisać parametry.....</p> <p>.....wpisać parametry.....</p> <p>.....wpisać parametry.....</p> <p>.....wpisać parametry.....</p> <p>.....wpisać parametry.....</p> <p>.....wpisać parametry.....</p> <p>.....wpisać parametry.....</p>	Kpl.	1	

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – ZAŁĄCZNIK NR 1 DO SIWZ STANOWIĄCY INTEGRALNĄ CZĘŚĆ FORMULARZA OFERTOWEGO

Załącznik nr 1 strona 2 – po zmianach na dzień 08.11.2018r

Lp.	CPV	Wykaz przedmiotów zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Parametry techniczne oferowane przez Wykonawcę lub potwierdzenie Wykonawcy, że oferowany sprzęt jest zgodny z opisem przedmiotu zamówienia i spełnia wymagania postawione przez Zamawiającego*	J. m.	Ilość zamówienia	Wartość brutto ogółem**
1	2	3	4	5	6	7	8
	38432200-4	Chromatograf gazowy z elektroniczną kontrolą przepływu gazów oraz kompensacją zmiany ciśnienia atmosferycznego, dwoma detektorami FID oraz przystawką HEAD SPACE wraz z dostawą, montażem i uruchomieniem.	<p>Przystawka do analizy fazy nadpowierzchniowej Headspace musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- automatyczny podajnik próbek z tacą na co najmniej 40 fiolek o pojemności od 20 ml do 22 ml</li> <li><b>lub</b></li> <li>- <b>automatyczny podajnik próbek z tacą na co najmniej 40 fiolek o pojemnościach fiolek co najmniej 10 ml, 20 ml oraz 22 ml</b></li> <li>- dezaktywowaną linię transferową</li> <li>- programowaną temperaturę linii transferowej w zakresie co najmniej do 210°C</li> <li>- piec na co najmniej 10 fiolek</li> <li>- programowaną temperaturę pieca w zakresie co najmniej do 210°C.</li> </ul> <p><b>Przystawka „headspace” musi mieć możliwość precyzyjnego i powtarzalnego dozowania poprzez wyrównywanie ciśnień, jednocześnie dopuszcza się przystawkę „headspace” z możliwością precyzyjnego i powtarzalnego dozowania poprzez zawór z pętlą nastrojkową.</b></p> <p>Oprogramowanie sterujące musi umożliwiać analizę jakościową i ilościową badanych próbek.</p> <p>Możliwość sterowania wszystkimi elementami zestawu tj. chromatografem gazowym i przystawką Headspace.</p> <p>Oprogramowanie musi mieć możliwość zbierania i obróbki danych, analizy ilościowej i jakościowej, tworzenie raportów.</p> <p>Wszystkie elementy zestawu muszą być zasilane prądem zmiennym 230V/50Hz.</p> <p>Oprogramowanie musi być w języku polskim lub angielskim z pełnymi polskimi instrukcjami i musi pracować pod polskojęzycznym lub anglojęzycznym systemem operacyjnym.</p>	<p>.....wpisać parametry.....</p> <p>.....wpisać parametry.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	Kpl.		

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – ZAŁĄCZNIK NR 1 DO SIWZ STANOWIĄCY INTEGRALNĄ CZĘŚĆ FORMULARZA OFERTOWEGO**

Załącznik nr 1 strona 3 – po zmianach na dzień 08.11.2018r

Lp.	CPV	Wykaz przedmiotów zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Parametry techniczne oferowane przez Wykonawcę lub potwierdzenie Wykonawcy, że oferowany sprzęt jest zgodny z opisem przedmiotu zamówienia i spełnia wymagania postawione przez Zamawiającego*	J. m.	Ilość zamówienia	Wartość brutto ogółem**
1	2	3	4	5	6	7	8
	38432200-4	Chromatograf gazowy z elektroniczną kontrolą przepływ gazów oraz kompensacją zmiany ciśnienia atmosferycznego, dwoma detektorami FID oraz przystawką HEAD SPACE wraz z dostawą, montażem i uruchomieniem.	<p>Stacja komputerowa sterująca: procesor min. dwurdzeniowy typu Intel Core® i5 lub nowszy, pamięć operacyjna RAM nie mniej niż 4 GB z możliwością rozbudowy do min. 32 GB, dysk twardy co najmniej 1000 GB 7200 rpm, drugi dysk twardy o pojemności co najmniej 250 GB typu SSD, zintegrowana karta graficzna, zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000 MB., napęd DVD+/- RW szybkość min.24x, klawiatura i mysz optyczna USB, monitor LCD co najmniej 24", czarno-biała drukarka laserowa z wyświetlaczem LCD i możliwością automatycznego drukowania dwustronnego.</p> <p>Oprogramowanie sterujące systemem GCHS musi pracować pod polskojęzycznym lub angielskojęzycznym systemem operacyjnym (w najnowszej wersji z dożywotnią licencją) z pełnymi polskojęzycznymi instrukcjami.</p> <p>Zestaw części eksploatacyjnych niezbędnych do zainstalowania, uruchomienia oraz rozpoczęcia pracy na zestawie chromatografu z przystawką Headspace, składający się co najmniej z:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kolumny typu BAC 1 lub równoważnej (długość 30m, średnica 0,32 mm, grubość filmu 1,8 μm) – 1 sztuka.</li> <li>• kolumny typu BAC 2 lub równoważnej (długość 30m, średnica 0,32mm, grubość filmu 1,20 μm) – 1 sztuka</li> <li>• Fiolek zaciskanych wraz z kapslami i septami do headspace – co najmniej 300 sztuk</li> <li>• Uszczelki (septy) wysokotemperaturowych ( minimum 250°C), nie mniej niż 50 sztuk.</li> <li>• Ferule do kolumn kapilarnych, 0,5 mm ID, nie mniej niż 10 sztuk.</li> <li>• Ferule do kolumn kapilarnych 0,5 mm ID, nie mniej niż 10 sztuk.</li> <li>• Uszczelki O-Ring nie mniej niż 20 sztuk.</li> <li>• LinerSplitless nie mniej niż 1 sztuka.</li> <li>• Liner Split, nie mniej niż 1 sztuka.</li> </ul> <p>Z chromatografem musi być dostarczony zestaw instalacyjny oraz wszystkie części niezbędne do uruchomienia i sprawdzenia poprawności działania systemu.</p>	<p>.....wpisać parametry.....</p> <p>.....</p> <p>.....wpisać parametry.....</p>	Kpl.		

1. Wykonawca dokona przyłączenia chromatografu do istniejących sieci gazowych (powietrze, wodór, hel). Materiały niezbędne do podłączenia urządzenia do sieci gazowej (przewody, trójniki, złączki itp.) - musi zapewnić Wykonawca).
2. Wykonawca udzieli gwarancji co najmniej 12 miesięcy liczonej od daty podpisania protokołu instalacyjnego.
3. Wykonawca zapewnia jednodniowe szkolenie realizowane w siedzibie Zamawiającego w okresie do 28 dni od daty zakończenia instalacji. Szkolenie musi trwać minimum 6 godzin zegarowych, a przed rozpoczęciem Wykonawca musi uzgodnić z Zamawiającym plan szkolenia i przedstawić go w formie pisemnej.

\*Należy wpisać we wszystkich wierszach kolumny nr 5 nazwę producenta oraz jakie są oferowane przez Wykonawcę parametry techniczne lub potwierdzenie Wykonawcy, że oferowany sprzęt jest zgodny z opisem przedmiotu zamówienia i spełnia wymagania postawione przez Zamawiającego i opisane w kolumnie numer 4

\*\*Należy wpisać w kolumnie nr 8 wartość ogółem brutto

**UWAGA:** W przypadku złożenia oferty, gdzie przynajmniej jedna pozycja pakietu nie będzie charakteryzować się parametrami co najmniej takimi jak wskazane powyżej, Zamawiający zastrzega sobie prawo odrzucenia oferty

Ilekcć w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia, jest mowa o znaku towarowym, patencie, lub pochodzeniu, źródła lub szczególnego procesu przyjmuje się, że wskazaniu takiemu towarzyszy wyraz: „lub równoważny”. Jeżeli Wykonawca zamierza złożyć ofertę równoważną, to proponowane przez niego produkty nie mogą być gorszej jakości i muszą posiadać co najmniej parametry techniczne i funkcjonalność jak wymienione w opisie przedmiotu zamówienia – Załącznik nr 1 do SIWZ oaz Załącznik nr 2 do SIWZ.

....., dn. ....  
miejscoć            dzień, miesiąc, rok

.....  
pieczęć i podpis osoby uprawnionej do składania  
oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy

