



(pieczęć Wykonawcy)

PARAMETRY TECHNICZNE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nazwa i adres Wykonawcy:

.....

Nazwa i typ (producent) oferowanego urządzenia:

Nazwa przedmiotu zamówienia: Chromatograf gazowy z detektorem FID i TCD oraz autosamplerem i zestawem akcesoriów.		
Lp.	Parametry wymagane przez zamawiającego	Parametry oferowane (wypełnia Wykonawca)
1.	2.	3.
1. Piec	Piec posiada: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 20 ramp temperaturowych podczas analizy ▪ Zakres temperatur : od 8°C powyżej temp. otoczenia do 420°C ▪ Dokładność ustawienia temp. 0,1 °C ▪ Odczyt aktualnej temp. na panelu sterującym ▪ piec wyposażony wyświetlacz TFT o wymiarach 4-5 cali i rozdzielczości nie mniejszej niż 480x272. Ekran dotykowy zapewniający dostęp w czasie rzeczywistym do informacji o statusie urządzenia, konfiguracji i ścieżce przepływu.. Dodatkowe zakładki zapewniając szybki dostęp do kluczowych funkcji, takich jak edycja parametrów metody, diagnostyka, konserwacji, dzienniki i ekrany pomocy. 	
2. Elektroniczna	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dokładność ustawień ciśnienia – 0,01 psi dla wszystkich elementów układu (dozowników, detektorów itp.) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪

Kontrola Pneumatyki	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Możliwość programowania parametrów przepływu i ciśnienia ▪ Odczyt aktualnego ciśnienia na panelu sterującym GC ▪ Kompensacja zmian ciśnienia atmosferycznego w czasie rzeczywistym umożliwiającą korygowanie zmieniających się warunków otoczenia ▪ możliwość blokowania czasów retencji po przez dostrajanie ciśnienia na czole kolumny 	
3. Dozowniki Split/Splitless – 2zt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dozownik typu split/splitless (zakres do 100 psi) z elektroniczną kontrolą pneumatyki ▪ możliwość pracy w trybie: split mode, splitless mode, pulsed split mode, pulsed splitless mode ▪ Dokładność ustawień ciśnienia – 0,01psi ▪ Maksymalna temperatura pracy – 400 °C ▪ Moduł do szybkiej wymiany linerów, uszczeltek; ▪ Współpracujący z kolumnami kapilarnymi o średnicy 0,25µm-530µm 	<ul style="list-style-type: none"> ▪
4. Autosampler	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Karuzela 16 pozycyjny ▪ możliwość rozbudowy o tacę na 150 fiolek ▪ Programowalna szybkości nastrzyku ▪ Programowania głębokość próbkowania ▪ Kompatybilny ze strzykawkami 5 µl, 10 µl, 50 µl i 100, ▪ Zakres nastrzyku od 0,01 do 50 µl ▪ Rozróżnianie próbek ≤ 10% ▪ Powtarzalność powierzchni lepsza niż 0,3% RSD ▪ Współczynnik przeniesienia mniejszy niż 1 na 100 000 ▪ Szybkie dozowanie, w czasie krótszym niż 100 ms ▪ Czujniki w mechanizmie chwytania ampułek wykrywają czy ampułka została uchwycona ▪ Czujniki w wieżycze dozowania wykrywają czy ampułka została przeniesiona do dozownika ▪ Dostępny tryb oszczędzania rozpuszczalnika zwiększający pojemność rozpuszczalnika ▪ Wstępne przemycie próbki 0-15 wstępnych przemyć ▪ Opóźnienie lepkościowe 0-7 sekund ▪ Minimalne dozowanie próbki 10nL 	<ul style="list-style-type: none"> ▪
5. Detektor płomieniowo-	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Czułość: wyższa niż 3 pg C/s 	<ul style="list-style-type: none"> ▪

jonizacyjny	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zakres liniowy: powyżej 10⁷ ▪ Częstotliwość zbierania danych przynajmniej 500 Hz ▪ Maksymalna temperatura pracy: 400°C ▪ możliwość rozbudowy o detektor chemilumiscencyjny siarki tego samego producenta co chromatograf ▪ możliwość rozbudowy o detektor masowy z funkcją grzania kwadrupoli do 200C i pompa dyfuzyjną 	
6. Detektor konduktometryczny	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maksymalna temp. działania: 400°C ▪ MDL < 800 pg tridekanu/ml ▪ Liniowy zakres dynamiczny 10⁵ (±10%) ▪ TCD z pojedynczym filamentem dla zepwnienia szybkiej stabilizacji linii tła oraz niskiego dryfu. Detektor nie wymaga osobnego gazu referencyjnego ani manualnej regulacji potencjometrem 	▪
7. Oprogramowanie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Oprogramowanie umożliwiające sterowanie pracą aparatu, zbieranie i obróbkę danych, tworzenie raportów 	▪
8. Parametry dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Komunikacja PC – Chromatograf w oparciu o interface Ethernet (LAN) ▪ 2 Kolumny chromatograficzne: HP-1 i HP-5 ▪ Zestaw startowy akcesoriów (końcówki kolumn, wymienne wkładki do dozowników, uszczelki, zamienne strzykawki do autosampleta itp.) 	▪

Wykonawca ma obowiązek podać w kolumnie nr 3 wszystkie wymagane parametry. Nie dopuszcza się możliwości potwierdzenia oferowanych parametrów słowem „TAK”.

..... dnia.....

/miejsowość/

.....

Podpis(y) osoby/osób upoważnionych do reprezentacji Wykonawcy/Wykonawców/