

Szczegółowy opis wymagań dotyczących przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowych części do posiadanego przez Instytut aparatu do adsorpcji gazów Sorptomatic 1900 firmy FISON (Serial No.: 267213) oraz adaptacja aparatu do wersji 1990, umożliwiająca wykorzystanie wszystkich opcji pomiarowych istniejących w nowej wersji.

Wymagania:

Oferowane urządzenia /części /usługi muszą bezwzględnie spełniać minimalne wymagania wyszczególnione w Tabeli 1 – Wymagania podstawowe. W kolumnie "Oferta wykonawcy" Wykonawca musi wypełnić wszystkie pola wpisując model, nazwę producenta, numer katalogowy oraz parametry techniczne oferowanego urządzenia /części lub potwierdzając, że oferowane urządzenie /część /usługa spełnia wymagania zamawiającego.

Tabela 1 – Wymagania podstawowe

Dostawa części do aparatu Sorptomatic 1900	
<i>Wymagania Zamawiającego</i>	<i>Oferta Wykonawcy</i>
1. Pompa turbomolekularna w wersji antykorozyjnej (możliwość adsorpcji gazów korozyjnych: NH ₃ , SO ₂ , itp.), umożliwiająca uzyskanie próżni końcowej 1x10 ⁻⁷ Torr mierzonej w aparacie Sorptomatic 1900;	Model, nazwa producenta, ewentualnie nr katalogowy urządzenia/części
2. Przetworniki ciśnienia współpracujące z przetwornikiem A/C 24 bit: – od 0,001 do 10 Torr – 1 szt., – od 0,001 do 100 Torr – 1 szt.;	Model, nazwa producenta, ewentualnie nr katalogowy urządzenia/części
3. Komplet biuret z uszczelnieniem teflonowym: – biureta kwarcowa do chemisorpcji z przepływem – 1 szt., – biureta do termoprogramowanej desorpcji (TPD) – 1 szt., – typowa biureta do adsorpcji azotu – 1 szt.;	Model, nazwa producenta, ewentualnie nr katalogowy urządzenia/części
Dostawa w/ w części do siedziby zamawiającego	
Adaptacja aparatu do wersji 1990	
<i>Wymagania Zamawiającego</i>	<i>Oferta Wykonawcy</i>
1. Nowy układ kontrolny i sterujący z portem RS232 pod kontrolą systemu Windows 7;	Model, nazwa producenta, ewentualnie nr katalogowy urządzenia/części
2. System automatycznego przepłukiwania systemu dozującego, przy zmianie rodzaju gazu;	

3. Programowalny sposób przygotowania próbki (3 metody: grzanie balistyczne, z zdefiniowanym narostem temperatury, grzanie z czasem zależnym od ciśnienia odgazowania);	
4. Automatyczny system dozowania gazu przy adsorpcji i desorpcji (ciśnienie i objętość gazu są optymalizowane niezależnie od masy próbki);	
5. Wyświetlanie przybliżonego czasu analizy pomiaru izotermy adsorpcji;	
6. Korekcja ciągła ciśnienia nasycenia i temperatury ciekłego azotu (dokładność 0.1 Torr i 0.01 °C);	
7. Automatyczna kalibracja do 4 przetworników ciśnienia;	
8. Zasilany bateryjnie /akumulatorowo bufor danych;	
9. Automatyczna kontrola wycieku przed pomiarem;	
10. Wyłączenie awaryjne (gdy nie ma ciekłego azotu);	
11. Instalacja wszystkich podzespołów, uruchomienie i szkolenie w siedzibie zamawiającego;	
12. Wykonanie próby szczelności $P = 1 \times 10^{-7}$ Torr w układzie próżniowym;	
<u>Pozostałe wymagania</u>	-----
Wykonawca zapewni gwarancję na okres nie krótszy niż 12 miesięcy od daty podpisania przez obie strony protokołu odbioru;	
Wykonawca zapewni serwis gwarancyjny i pogwarancyjny z czasem reakcji nie dłuższym niż 4 dni robocze.	

Miejscowość i data:

Imiona i nazwiska osób uprawnionych do reprezentowania wykonawcy

Czytelne podpisy osób uprawnionych do reprezentowania wykonawcy