

Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa wraz z zainstalowaniem 2 urządzeń laboratoryjnych. Zamawiający ze względu na różnicę parametrów technicznych i różnorodność w zastosowaniu sprzętu, dokonał podziału przedmiotu zamówienia na 2 części i każda z nich dotyczy innego urządzenia wskazanego w poniższym wykazie. Wykonawca może złożyć ofertę na wybraną część przedmiotu zamówienia lub na obie części łącznie:

1. Dostawa i instalacja spektrometru fluorescencji rentgenowskiej ED-XRF – 1 sztuka,
2. Dostawa i instalacja wagi analitycznej – 1 sztuka.

Poniżej zamieszczona jest specyfikacja techniczna wymaganych minimalnych parametrów technicznych sprzętu. Dostawa obejmuje również zainstalowanie i uruchomienie sprzętu w pomieszczeniach laboratorium. Zamawiający dopuszcza złożenie ofert równoważnych, o parametrach nie gorszych niż wyspecyfikowane w tabelach 1 i 2.

Warunki dostawy

1. Sprzedający zobowiązuje się do dostarczenia (w tym wniesienia), zainstalowania aparatury analityczno-badawczej, w pomieszczeniach wskazanych w siedzibie Laboratorium Celno-Skarbowego w Gdyni przy ul. Północnej 9A. Oferowany sprzęt musi być zasilany prądem jednofazowym o napięciu $-230\text{ V}\pm 10\%$, 50 - 60 HZ.
2. Sprzedający zobowiązuje się do sprawdzenia prawidłowości działania dostarczonej aparatury analityczno-badawczej i jej przetestowania.
3. Sprzedający zobowiązuje się do świadczenia usług w ramach gwarancji, serwisu i usług pogwarancyjnych.
4. Sprzedający zobowiązuje się do dostarczenia oferowanej aparatury analityczno-badawczej, w nieprzekraczalnym terminie do 30 listopada 2017 r.
5. Sprzedający ponosi wszelkie koszty związane z dostawą, instalacją oraz sprawdzeniem aparatury analityczno-badawczej.
6. Sprzedający dokona zgłoszenia do odbioru w miejscu dostawy po:
 - Instalacji i przetestowaniu poprawności działania aparatury analityczno-badawczej,
 - dostarczeniu wyposażenia dodatkowego oraz materiałów eksploatacyjnych,
 - przeprowadzeniu szkolenia (w języku polskim) użytkowników w zakresie: funkcjonowania, obsługi i drobnych napraw (wymiany materiałów zużywalnych), przestrzegania zasad bezpieczeństwa pracy,
 - dostarczeniu przewidzianej przez producenta dokumentacji technicznej (dopuszczalnie w jęz. angielskim) oraz instrukcji obsługi w języku polskim i oryginalnym.
7. Minimalny okres gwarancji dla dostarczonej aparatury analityczno-badawczej wskazano w Tabelach charakterystyki i wymagań parametrów dla poszczególnych urządzeń laboratoryjnych. Okres gwarancji będzie liczony od daty odbioru przedmiotu zamówienia bez zastrzeżeń.
8. Warunki gwarancji są określone we wzorze umowy.

Część pierwsza zamówienia

Charakterystyka i tabela wymagań parametrów spektrometru fluorescencji rentgenowskiej ED XRF

L.p.	Parametr	Charakterystyka/ Minimalne wymagania	Ilość
1.		<p>Spektrometr fluorescencji rentgenowskiej z dyspersją energii umożliwiający analizę jakościową oraz ilościową składu pierwiastkowego dowolnych próbek w postaci stałej, ciekłej i proszków. Model stacjonarny, stołowy, bez dodatkowych mediów chłodzących:</p> <ul style="list-style-type: none"> - umożliwiający wykonanie analizy bezwzorcowo, - sterowany za pomocą komputera zewnętrznego, - posiadający system zabezpieczeń uniemożliwiający narażenie użytkownika na bezpośrednie działanie promieniowania jonizującego, - posiadający deklarację zgodności CE. 	1
1.1.	Zasilanie	Jednofazowe, ~230 V+/- 10%, 50- 60 HZ	
1.2	Zakres pomiarowy	Od węgla do ameryku (C-AM)	
1.3	Lampa	<ul style="list-style-type: none"> - anoda RH lub Ag lub Pd , - wzbudzenie za pomocą lampy rentgenowskiej o napięciu co najmniej 50 kV, -możliwość osiągnięcia maksymalnego prądu wzbudzenia nie mniejszego niż 3mA, - moc co najmniej 15W, - bez konieczności zewnętrznego chłodzenia, - minimum 6 filtrów pomiarowych. 	
1.4	Detektor	<ul style="list-style-type: none"> - jeden półprzewodnikowy detektor krzemowy (SDD) dla całego zakresu pomiarowego, - chłodzony efektem Peltiera, - rozdzielczość nie gorsza niż 145 eV, - zakres detekcji dla większości pierwiastków ≤ 10 ppm, - analizator wielkanałowy posiadający co najmniej 4000 kanałów. 	
1.5	Układ pomiarowy	<ul style="list-style-type: none"> - automatyczny podajnik próbek na minimum 10 pozycji, - obracanie próbek podczas pomiaru, - z układem przepłukiwania helem, - umożliwiający pomiar próbek stałych i ciekłych w naczynkach, sprasowanych do pastylek lub stopionych do 	

		postaci dysku o średnicy ok. 34 mm, -umożliwiający wykonywanie pomiarów nieniszczących dla większości próbek o wymiarach co najmniej 10cm x 20cm.	
1.6	Oprogramowanie	- w języku polskim lub angielskim, - umożliwiające sterowanie pracą spektrometru, gromadzenie, przetwarzanie i analizę danych pomiarowych, - umożliwiające analizę wzorcową i bezwzorcową pierwiastków w oparciu o parametry fundamentalne, - uwzględniające korekcję temperatury i ciśnienia, - zapewniające korekcję matrycową, - z możliwością tworzenia raportów z pomiarów.	
2.0	Wyposażenie dodatkowe		
2.1	Naczynka pomiarowe wraz z folią uniwersalną	stosowane w wyspecyfikowanym aparacie	500 szt.
2.2	Forma	- do sporządzania tabletek o średnicach zgodnych z wymaganiami urządzenia (np. 32 mm, 40 mm), -z niezbędnym wyposażeniem dodatkowym.	minimum 1 szt.
2.3	Certyfikowany wielopierwiastkowy materiał odniesienia	- certyfikowanie zawartości minimum 10 pierwiastków, - w postaci stałej (dysk, folia), - umożliwiający sprawdzenie aparatu, - wraz z certyfikatem zapewniającym spójność pomiarową, - termin ważności min. 2 lata od daty dostawy.	1 szt.
2.4	Reduktor	- do butli z helem (W 21,8 x 1/814 RH F DIN 477 nr 6),	1 szt.
3.0	Komputer typu laptop		
3.1	Procesor	X86-64 bit (wielordzeniowy).	1 szt.
3.2	Pamięć RAM	- DDR3 - nie mniej niż 8 GB	
3.3	Dysk twardy	- nie mniej niż 500GB pojemność, - nie mniej niż 32 MB cache - 7200 obr/min.	
3.4	Napęd optyczny	Nagrywarka DVD +/- RW	
3.5	Karta graficzna	- nie zintegrowana z płytą główną,	

3.6	Karta dźwiękowa	TAK	
3.7	Złącza	nie mniej niż 4 złącza USB 2.0	
3.8	Karta sieciowa	10/100/1000 RJ45	
3.9	Matryca	- wielkość nie mniej niż 15'', - wielkość nie więcej niż 18'', - nie dopuszcza się matrycy błyszczącej (Glare).	
3.10	System operacyjny	Najnowszy system operacyjny Microsoft Windows w wersji Professional (nie dopuszcza się systemów z rodziny VISTA) lub równoważny, Wersja BOX	1 szt.
3.11	Pakiet biurowy	Zawierający edytor tekstu, arkusze kalkulacyjne, prezentacje multimedialne i bazy danych. Wersja BOX.	1 szt.
3.12	Mysz	laserowa	1 szt.
3.13	Klawiatura	Układ klawiszy QUERTY	1 szt.
3.14	Pozostałe nośniki	Zestaw nośników zawierających wszystkie sterowniki i programy użytkowe niezbędne do prawidłowego funkcjonowania komputera i aparatu.	1 szt.
3.15	Listwa zabezpieczająca	Z zabezpieczeniem przeciwprzepięciowym oraz liczbą gniazd umożliwiającą jednoczesne podłączenie wszystkich elementów zestawu.	1 szt.
4	UPS	Zasilacz awaryjny o parametrach pozwalających na podtrzymanie pracy urządzenia oraz komputera na czas ich bezpiecznego wyłączenia, jednak nie krótszy niż 10 minut.	1 szt.
5	Dokumentacja techniczna	- komplet instrukcji obsługi urządzenia w języku oryginalnym i polskim (dokładne tłumaczenie wersji oryginalnej) w wersji papierowej, - wszelkie wymagane przez przepisy prawa świadectwa, certyfikaty, deklaracje zgodności itp.	1 szt. 1 szt.
6	Szkolenie	Dla minimum 3 użytkowników w miejscu instalacji, w zakresie obsługi oraz BHP	
7	Gwarancja	Minimum 24 miesiące	
8	Serwis	Czas reakcji serwisu na zgłoszenie nie dłuższy niż 72 godziny.	

Część pierwsza zamówienia

Charakterystyka i tabela wymagań parametrów spektrometru wagi analitycznej

Lp.	Parametr	Wymagana charakterystyka*/minimalne wymagania	Ilość (szt.)	Oferowane parametry**
1.	Charakterystyka: <ul style="list-style-type: none"> • zakres ważenia min. 0 - 220g • działka odczytowa d=0,1mg (w pełnym zakresie) oraz 0,01mg (w zakresie min. 0-80g) • działka legalizacyjna 1mg • adiustacja wewnętrzna: automatyczna przy zmianie temperatury i aktywowana przez użytkownika • szalka o konstrukcji kratki / grilla (podwieszana na tylnej ścianie komory wagowej, umożliwiającą łatwe czyszczenie komory wagowej i redukującą wpływ ruchu powietrza na proces ważenia) z możliwością zmiany na szalkę pełną oraz możliwością użycia akcesoriów ułatwiających ważenie np. kolb • wyświetlacz dotykowy • oprogramowanie w języku polskim 		1	
2.	Dodatkowe wymagania			
2.1.	Certyfikacja	CE (kopia deklaracji zgodności), Świadcstwo jakości producenta w formie dokumentu. Pomimo, iż posiadanie Certyfikatu ISO 9001 nie jest wymagane, w przypadku, gdy proponowany producent posiada Certyfikat Systemu Jakości ISO 9001 prosimy o dołączenie kopii tego certyfikatu	-	
2.2.	Wzorcowanie	Wzorcowanie wykonane przez laboratorium akredytowane w zakresie przedmiotowego wzorcowania Świadcstwo wzorcowania		
2.3.	Instalacja, sprawdzenie, akceptacja,	Pomorski Urząd Celno – Skarbowy w Gdyni; Dział Laboratorium, ul. Północna 9A, 81-029 Gdynia przed podpisaniem protokołu zdawczo-odbiorczego.	-	
2.4.	Miejsce dostawy	Pomorski Urząd Celno – Skarbowy w Gdyni; Dział Laboratorium, ul. Północna 9A, 81-029 Gdynia	-	
2.5.	Czas dostawy	W ciągu 5 tygodni od dnia podpisania umowy.	-	
2.6.	Serwis	Autoryzowany serwis gwarancyjny w Polsce.	-	
2.7.	Gwarancja	Minimum jeden rok od daty podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego.	-	
2.8.	Warunki gwarancji i serwisowania	Czas odpowiedzi: w ciągu 48 godzin od zgłoszenia (okres gwarancji), w ciągu 72 godzin od zgłoszenia (okres pogwarancyjny). Czas naprawy – w ciągu 14 dni.	-	
2.9.	Szkolenie	Szkolenie (1 dzień) min 6 użytkowników w miejscu instalacji (zawarte w cenie), dotyczące obsługi wagi.	-	
2.10.	Instrukcja obsługi	Komplet instrukcji obsługi w wersji oryginalnej i <u>języku polskim</u> (dokładne tłumaczenie wersji oryginalnej) na CD i w wersji papierowej,	-	
2.11.	Rozpoczęcie pracy sprzętu	Cały dostarczony sprzęt powinien być gotowy do rozpoczęcia pracy po dostawie i instalacji.	-	

* - wymagana charakterystyka: obligatoryjne parametry, które muszą być ściśle spełnione.

** - szczegółowo sprecyzowane przez oferenta, zawierające typ/model. Informacja "spełniony" lub "tak" może być jako niewystarczająca do oceny oferowanego sprzętu.