Opis przedmiotu zamówienia

1. Detektor półprzewodnikowy germanowy (GC3018-F-RDC-4) razem z systemem chłodzenia Cryo-Plus5-PLUS – 1 sztuka

Wymagania jakościowe:
Detektor promieniowania gamma półprzewodnikowy HPGe
- szeroki zakres energetyczny tj. od 50 keV – 3000 keV,
- wydajność względna minimalna: 30% dla linii 1.33MeV,
- zdolność rozdzielcza (FWHM): 1,80 keV dla 1,33 MeV,
  875eV dla 122keV,
- stosunek Fotopik/Compton: 58:1,
- współczynniki kształtu pików:1,9FWTM/FWHM,
- kryształ o nie temperowanych krawedziach,
- odsunięcie kapsuły detektora od przedwzmacniacza o minimum 10cm,
- średnica zewnętrzna obudowy kryształu: 3” (76mm),

Detektor ma być wyposażony w pionowy kriostat, chłodzony bardzo wydajnym systemem elektronicznym bez wykorzystania LN2. Kompresor systemu chłodzenia ma być zintegrowany z kriostatem detektora, bez żadnych zewnętrznych przewodów i złączek transportujących gaz chłodzący, urządzenie musi charakteryzować bardzo cicha praca i niewielki pobór mocy podczas normalnej pracy (po schodzeniu detektora), nie więcej niż 100 W, podczas procesu schładzania nie więcej niż 270 W, system chłodzenia bezobsługowy z typowym czasem między serwisowym > 100000 godzin, gaz stosowany w kompresorze nie palny, bardzo niski poziom wibracji zapewniający utrzymanie gwarantowanych katalogowych parametrów detektora systemem bez LN2.

- przedwzmacniacz i kable przyłączeniowe,
- system sterowania i archiwizacji wyników, UPS3000VA,
- uaktualnienie posiadanego oprogramowania spektrometrycznego Genie-2000 Basic Spectroscopy i Genie-2000 Gamma Analysis Option do najnowszej wersji.

Funkcje/cechy detektora oraz systemu chłodzenia muszą być potwierdzone broszurą producenta.
Dokumentacja, instrukcje obsługi, inne dokumenty załączone – oryginalne producenta oraz tłumaczenia w języku polskim.

Wymóg doświadczenia oferenta:
Zrealizowanie w okresie ostatnich 3 lat nie mniej niż 2 dostaw detektora promieniowania gamma, półprzewodnikowego HPGe z elektronicznym systemem chłodzenia, bezobsługowym, o poborze mocy podczas normalnej pracy (po schodzeniu detektora), nie więcej niż 100 W o wartości brutto nie mniejszej niż 330.000,- złotych każda.

Zestaw ma być objęty **minimum 24 miesięczną gwarancją od daty instalacji**.
Odpowiedzialność dostawcy z tytułu gwarancji oraz rękojmi za wady: Tak

Szkolenie pracowników: Tak.
Instrukcja w języku polskim.

2. Czytnik optyczny przeznaczony do odczytu testów 4-Sensor

Musi posiadać:

A. Wyświetlacz.
B. Podajnik testów.
C. Klawiaturę wewnętrzną (okrągłą) z przyciskami funkcyjnymi.
D. Klawiaturę zewnętrzną numeryczną połączoną za pomocą specyficznego krótkiego kabla „USB-Serial" dostarczonego z czytnikiem.
E. Kabel USB do połączenia czytnika z komputerem.
E. Drukarkę termiczną GEBE.
F. Ładowane akumulatorki oraz zasilacz typu PHIHONG.
G. Pamięć wewnętrzną pozwalającą zapisać do 100 wyników.

Wymagania jakościowe:

Wymagana instrukcja w języku polskim
Wymagana instrukcja BHP w języku polskim
Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny: Tak.
Gwarancja **minimum 24 miesiące od dnia dostawy i montażu.**
Odpowiedzialność dostawcy z tytułu gwarancji oraz rękojmi za wady: Tak
Szkolenie pracowników: TAK
Instrukcja w języku polskim: wymagana