

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

PÓŁPRZEWODNIKOWY DETEKTOR GERMANOWY (2 szt.)

1. Półprzewodnikowy detektor promieniowania gamma (*koaxialny*):

- a) zakres energetyczny (rozszerzony): od 3 keV do ponad 10 MeV,
- b) względna wydajność minimalna: 30% dla linii 1,33 MeV,
- c) zdolność rozdzielcza (FWHM): 2,00 keV (lub lepiej) dla 1,33 MeV
1,20 keV (lub lepiej) dla 122 keV,
- d) stosunek fotopik/Compton: nie gorszy niż 54:1,
- e) okienko niskotłowe: z kompozytu poliwęglanu,
- f) średnica zewnętrzna obudowy kryształu (max): 3" (76 mm),
- g) detektory powinny posiadać tzw. charakteryzację, o której mowa w pkt 3b) poniżej.

2. Wyposażenie:

- a) kriostat pionowy chłodzony LN2 z 30-litrowym naczyniem Dewara oraz dwa kołnierze zaciskowe do detektora ("*Clamp ring for C-30 collar*"),
- b) układ wyłączający HV w przypadku ocieplenia kriostatu,
- c) przedwzmacniacz ładunkowy z możliwością kontroli „on line” parametrów pracy detektora w tym - w szczególności: prądu upływu, temperatury pracy, z automatycznym zapisem tych danych, a także możliwością testowania toru spektrometrycznego za pomocą wbudowanego generatora sygnałowego - w zestawie oprogramowanie do sterowania tymi funkcjami,
- d) interfejs USB 2.0 do połączenia przedwzmacniacza z komputerem sterującym,
- e) komplet kabli podłączeniowych.

3. Dodatkowe wymogi:

- a) Dostarczone detektory powinny bez stosowania dodatkowego oprogramowania lub skryptów powłoki lub innych zabiegów programistycznych współpracować z posiadanym przez Zamawiającego systemem do kontroli toru spektrometrycznego, akwizycji i analizy widm promieniowania gamma GENIE 2000.
- b) Dostarczone detektory powinny posiadać tzw. charakteryzację umożliwiającą jej wykorzystanie bez stosowania dodatkowego oprogramowania lub skryptów powłoki lub innych zabiegów programistycznych w posiadanym przez Zamawiającego podsystemie generowania krzywych kalibracji wydajnościowych ISOCS/LABSOCS systemu GENIE-2000.

4. Termin dostawy i instalacji:

- a) Dla detektora nr 1 – do 40 dni od daty podpisania umowy;
- b) Dla detektora nr 2 – do 120 dni od daty podpisania umowy.

5. Wymogi formalne:

- a) Okres gwarancji nie krótszy niż 12 miesięcy,
- b) Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny,
- c) Przybycie serwisu gwarancyjnego do laboratorium w ciągu nie dłuższym niż siedem dni roboczych od daty zgłoszenia,
- d) Jeżeli naprawa systemu w ramach gwarancji może być wykonana jedynie w serwisie zewnętrznym, obowiązek dostarczenia systemu do serwisu, a po dokonaniu naprawy do Zamawiającego i pokrycie kosztów tego transportu obciąża wykonawcę, wykonawcę obciąża również ryzyko utraty lub uszkodzenia systemu,
- e) Wykonawca dostarczy komplet dokumentacji oraz instrukcję obsługi (w jęz. polskim);
- f) Wykonawca zapewni dostawę sprzętu do siedziby Zamawiającego;

- g) Wykonawca zapewni instalację i uruchomienie dostarczonego sprzętu w siedzibie Zamawiającego;
- h) Wykonawca zapewni jednodniowy instruktaż (w języku polskim) dotyczący obsługi dostarczanego sprzętu w siedzibie Zamawiającego.