

Otwock, 12.09.2023 r.

Narodowe Centrum Badań Jądrowych

ul. Andrzeja Sołtana 7
05-400 Otwock
www.ncbj.gov.pl
e-mail: zp@ncbj.gov.pl

Zapytanie o wartość szacunkową

*W ramach rozeznania rynku i w celu oszacowania wartości zamówienia zwracam się z uprzejmą prośbą o przedstawienie wartości szacunkowej (brutto i netto) na **dostawę zmotoryzowanych manipulatorów typu gimbal oraz zmotoryzowanego manipulatora sześćoosiowego typu hexapod dla lasera na swobodnych elektronach PoFEL***

Opis przedmiotu zamówienia

Dostawa zmotoryzowanych manipulatorów typu gimbal dla lasera na swobodnych elektronach PoFEL

Przedmiotem zamówienia jest dostawa trzech sztuk manipulatorów typu gimbal wraz z akcesoriami. Uchwyty przeznaczone są do montażu specjalistycznych zwierciadeł w wyrzutniach elektronów lasera na swobodnych elektronach.

Proponowane urządzenia powinny spełniać wymogi techniczne przedstawione poniżej. Urządzenia powinny być dostarczone do odbiorcy w terminie 5 miesięcy od daty podpisania umowy. Brak spełnienia wymogów technicznych stanowi podstawę do odrzucenia oferty.

1. Wymogi ogólne

- 1.1. Oferowane urządzenia powinny być objęte minimum 12-miesięczną gwarancją producenta

- 1.2. Oferowane urządzenia powinny być dostarczone do odbiorcy w terminie do 5 miesięcy od daty podpisania umowy.
2. Specyfikacja techniczna – manipulator typu gimbal
 - 2.1. Rodzaj urządzenia: manipulator piezoelektryczny typu gimbal
 - 2.2. Zakres obrotów wokół osi X: co najmniej 180 stopni kątowych
 - 2.3. Zakres obrotów wokół osi Y: co najmniej 180 stopni kątowych
 - 2.4. Dokładność ustalenia położenia (w pętli zamkniętej): co najmniej 0,5 μ rad
 - 2.5. Kompatybilność z warunkami ultrawysokiej próżni (UHV)
 - 2.6. Wykonanie z materiałów niemagnetycznych
 - 2.7. Konstrukcja umożliwiająca montaż lustra o średnicy w zakresie 0,5 – 1 cal
3. Specyfikacja techniczna – flansa próżniowa
 - 3.1. Rodzaj elementu: flansa próżniowa DN200CF wykonana według załączonego rysunku technicznego
 - 3.2. Materiał: stal niemagnetyczna 1.4404 (AISI 316L)
 - 3.3. Wyposażona w niemagnetyczne elektryczne przepusty próżniowe służące do podłączenia przewodów sterująco-kontrolnych manipulatora
 - 3.4. Wyposażona w złącze próżniowe DN40CF
 - 3.5. Wyposażona w złącze próżniowe DN63CF
4. Specyfikacja techniczna – przewody sterująco-kontrolne
 - 4.1. Przewody sterująco-kontrolne umożliwiające podłączenie manipulatorów z flanszą próżniową, oraz flanszy próżniowej z modułem sterującym, wyposażone w odpowiednie złącza lub przejściówki oraz niezbędne akcesoria.
 - 4.2. Przewody powinny być wykonane z materiałów o podwyższonej odporności na promieniowanie jonizujące, a przewody po stronie próżniowej powinny być przeznaczone do pracy w warunkach ultrawysokiej próżni.
 - 4.3. Łączna długość przewodów po stronie próżniowej powinna być nie mniejsza niż 60cm, a po stronie nie próżniowej – nie mniejsza niż 25m
5. Specyfikacja techniczna – moduł sterująco-kontrolny
 - 5.1. Szuflada montażowa do szaf typu Rack, umożliwiająca montaż modułów sterująco-kontrolnych do obsługi manipulatorów, wyposażona we własne źródło zasilania.
 - 5.2. Moduł lub moduły sterująco-kontrolne obsługujące wszystkie stopnie swobody manipulatorów typu gimbal, wyposażone w złącze Ethernet, mocowane w kompatybilnej szufladzie montażowej.
 - 5.3. Przewód zasilający z wtyczką w standardzie EU, pełna dokumentacja techniczna, sterowniki do systemu Linux.

Opis przedmiotu zamówienia

Dostawa zmotoryzowanego manipulatora sześćoosiowego typu hexapod dla lasera na swobodnych elektronach PoFEL

Przedmiotem zamówienia jest dostawa manipulatora sześćoosiowego typu hexapod wraz z akcesoriami. Manipulator przeznaczony jest do montażu specjalistycznego zwierciadła na linii THz lasera na swobodnych elektronach.

Proponowane urządzenie powinno spełniać wymogi techniczne przedstawione poniżej. Urządzenie powinno być dostarczone do odbiorcy w terminie 5 miesięcy od daty podpisania umowy. Brak spełnienia wymogów technicznych stanowi podstawę do odrzucenia oferty.

1. Wymogi ogólne
 - 1.1. Oferowane urządzenie powinno być objęte minimum 12-miesięczną gwarancją producenta
 - 1.2. Oferowane urządzenie powinno być dostarczone do odbiorcy w terminie do 5 miesięcy od daty podpisania umowy.
2. Specyfikacja techniczna – manipulator sześćoosiowy
 - 2.1. Rodzaj urządzenia: sześćoosiowy manipulator typu hexapod
 - 2.2. Zakres ruchu wzdłuż osi X: 20mm
 - 2.3. Zakres ruchu wzdłuż osi Y: 20mm
 - 2.4. Zakres ruchu wzdłuż osi Z: 10mm
 - 2.5. Zakres obrotów wokół osi X: 20 stopni kątowych
 - 2.6. Zakres obrotów wokół osi Y: 20 stopni kątowych
 - 2.7. Zakres obrotów wokół osi Z: 35 stopni kątowych
 - 2.8. Dokładność ustalenia położenia (w pętli zamkniętej): 1nm, 1 μ rad
 - 2.9. Kompatybilność z warunkami ultrawysokiej próżni (UHV)
 - 2.10. Konstrukcja umożliwiająca montaż elementów o masie co najmniej 660 g
3. Specyfikacja techniczna – flansa próżniowa
 - 3.1. Rodzaj elementu: flansa próżniowa DN200CF wykonana według załączonego rysunku technicznego
 - 3.2. Materiał: stal niemagnetyczna 1.4404 (AISI 316L)
 - 3.3. Wyposażona w niemagnetyczne elektryczne przepusty próżniowe służące do podłączenia przewodów sterująco-kontrolnych manipulatora
4. Specyfikacja techniczna – przewody sterująco-kontrolne

- 4.1. Przewody sterująco-kontrolne umożliwiające podłączenie manipulatora z flanszą próżniową, oraz flanszy próżniowej z czujnikami i modułem sterującym, wyposażone w odpowiednie złącza lub przejściówki oraz niezbędne akcesoria.
 - 4.2. Przewody powinny być wykonane z materiałów o podwyższonej odporności na promieniowanie jonizujące, a przewody po stronie próżniowej powinny być przeznaczone do pracy w warunkach ultrawysokiej próżni.
 - 4.3. Łączna długość przewodów po stronie próżniowej powinna być nie mniejsza niż 100cm, a po stronie nie próżniowej – nie mniejsza niż 25m
5. Specyfikacja techniczna – moduł sterująco-kontrolny
- 5.1. Szuflada montażowa do szaf typu Rack, umożliwiająca montaż modułów sterująco-kontrolnych do obsługi manipulatora wyposażona we własne źródło zasilania.
 - 5.2. Moduł lub moduły sterująco-kontrolne obsługujące wszystkie stopnie swobody manipulatora typu heksapod, wyposażone w złącze Ethernet, mocowane w kompatybilnej szufladzie montażowej.
 - 5.3. Przewód zasilający z wtyczką w standardzie EU, pełna dokumentacja techniczna, sterowniki do systemu Linux.