**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Opis przedmiotu zamówienia/Formularz wymagań technicznych

**Rozbudowa mikrowagi kwarcowej QSense Explorer**

**o moduł umożliwiający jednoczesne pomiary w czasie rzeczywistym za pomocą spektroskopii nanoplazmonicznej (NPS) i mikrowagi kwarcowej z monitorowaniem zmian dyssypacji (QCM-D).**

**Zamawiający posiada i użytkuje QSense Explorer z komorą E1 (producent: Biolin Scientific)**

 [Urzadzenie zostało zakupione jako QSenseE1 (producent QSense) po przejęciu przez firme Biolin nazwa została zmieniona na QSense Explorer]

Wymienione podzespoły muszą być fabrycznie nowe, wyprodukowane nie wcześniej niż w 2021 r., nieużywane w jakimkolwiek laboratorium oraz nieeksponowane na konferencjach lub imprezach targowych oraz muszą spełniać wymagania techniczno-funkcjonalne wyszczególnione w opisie przedmiotu zamówienia.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Podzespół/ komponent/układ**  | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry techniczne oferowane** |
| Moduł pomiarów typu NanoPlasmonic Sensing | Przystawka musi zapewniać wspólpracę z QSense Explorer na bazie modułu z oknem Q-Sense (QWM 401). | ……………………tak/nie |
| Przystawka musi zapewniać jednoczesne pomiary w czasie rzeczywistym za pomocą spektroskopii nanoplazmonicznej (NPS) i mikrowagi kwarcowej z monitorowaniem dyssypacji (QCM-D) | ……………………tak/nie |
| Przystawka musi zapewniać połączenie bezznacznikowych technik optycznych i akustycznych w czasie rzeczywistym | ……………………tak/nie |
| Źródło światła | Lampa wolframowo-halogenowa | ……………………tak/nie |
| Zmierzona średnica plamki | Nie gorsza niż 3 mm  | ……………………tak/nie |
| Rozdzielczość czasowa | Min do 10 punktów próbkowania na sekundę  | ……………………tak/nie |
| Typowy szum | <0,01 nm w długości fali | …………………tak/nie |
| Zakres długości fali | 450-1000 nm | ……………………tak/nie |
| ‘Oprogramowanie | Kompatybilny z Microsoft Windows | ……………………tak/nie |
| Kompatybilny z ASCII  | ……………………tak/nie |
| Odczyt wieloparametrowy (np. długość fali rezonansowej i ekstynkcja w piku LSPR) | ……………………tak/nie |
| Czujniki pomiarowe współpracujące z urządzeniem (min 5 szt. w zestawie z modułem) | Rozmiar - średnica 14 mm  | ……………………tak/nie |
| Czujniki QCM-D z powłoką SiO2 | ……………………tak/nie |
| Nanostrukturalne złoto | ……………………tak/nie |
| Dostepne powłoki standardowe: SiO2, Al2O3, TiO2 | ……………………tak/nie |
| min 5 szt. w zestawie z modułem | ………………….. szt(należy wpisać) |
| Gwarancja | Gwarancja dla nowomontowanych elementów, co najmniej 12 miesięcy.Czas reakcji serwisu w okresie gwarancyjnym: maksymalnie 72 h od momentu zgłoszenia usterki (podjęcie działań naprawczych). Maksymalny czas na naprawę: 30 dni; okres naprawy (przestój aparatury od momentu zgłoszenia) wliczany do przedłużonego okresu gwarancyjnego. | ……………… miesiące/miesięcy(należy wpisać) |

<dokument należy sporządzić w postaci elektronicznej i podpisać kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym bądź podpisem osobistym osoby/osób uprawnionej/-ych do reprezentacji Wykonawcy>