**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | **Parametry wymagane** | **Zgodność cech wymaganych z oferowanymi**  **Wykonawca wypełnia poprzez odpowiednie wskazanie TAK lub NIE, a w miejscu wykropkowanym określa  w sposób jednoznaczny parametry oferowanego przez siebie sprzętu/urządzenia/podzespołu** |
| **Systemu spektrometrii mas MS typu ESI-Q-TOF – 1 szt.** | | |
| * + 1. **Parametry techniczne** | | |
|  | Oferowany spektrometr masowy typu ESI-Q-TOF ma być urządzeniem kompletnym, gotowym do pracy. | Oferowany spektrometr masowy typu ESI-Q-TOF jest urządzeniem kompletnym, gotowym do pracy   * **TAK** * **NIE** |
|  | System ma posiadać jako źródło jonizacji: metoda elektrorozpylania (elektrosprej) ESI | System posiada jako źródło jonizacji: metoda elektrorozpylania (elektrosprej) ESI   * **TAK** * **NIE** |
|  | System ma być wyposażony w pompę strzykawkową do podawania analitu | System jest wyposażony w pompę strzykawkową do podawania analitu   * **TAK** * **NIE** |
|  | Selekcja jonów prekursorowych ma odbywać się z wykorzystaniem analizatora kwadrupolowego. | Selekcja jonów prekursorowych odbywa się z wykorzystaniem analizatora kwadrupolowego   * **TAK** * **NIE** |
|  | Analizator kwadrupolowy jonów prekursorowych ma być zdolny do selekcji jonów w zakresie *m/z* od 20 do co najmniej 3000. | Analizator kwadrupolowy jonów prekursorowych jest zdolny do selekcji jonów w zakresie *m/z* od 20 do co najmniej 3000.   * **TAK** * **NIE**   zakres *m/z* selekcji analizatora kwadrupolowego wynosi ……………………… |
|  | Układ ma zawierać komorę kolizyjną, umożliwiającą eksperymenty MS/MS | Układ zawiera komorę kolizyjną, umożliwiającą eksperymenty MS/MS   * **TAK** * **NIE** |
|  | Analizator TOF ma być wyposażony w kompensację temperaturową. | Analizator TOF jest wyposażony w kompensację temperaturową   * **TAK** * **NIE** |
|  | Analizator TOF ma pracować w zakresie od 20 do co najmniej 40 000 *m/z* | Analizator TOF pracuje w zakresie od 20 do co najmniej 40 000 *m/z*   * **TAK** * **NIE**   Zakres pracy analizatora TOF wynosi: od ………………do ………….. *m/z* |
|  | Rozdzielczość analizatora TOF przy masie w okolicach 1200 m/z ma wynosić co najmniej 30000 *m/z* FWHM; rozdzielczość ta ma być osiągana bez obniżenia czułości systemu | Rozdzielczość analizatora TOF przy masie w okolicach 1200 m/z wynosi co najmniej 30000 *m/z* FWHM; rozdzielczość ta jest osiągana bez obniżenia czułości systemu   * **TAK** * **NIE**   Rozdzielczość analizatora TOF przy masie ………….. m/z wynosi ……………………….. m/z FWHM |
|  | Dokładność pomiaru masy ma być wyższa niż 1 ppm RMS przy kalibracji wewnętrznej oraz wyższa niż 2 ppm RMS przy kalibracji zewnętrznej | Dokładność pomiaru masy jest wyższa niż 1 ppm RMS przy kalibracji wewnętrznej oraz wyższa niż 2 ppm RMS przy kalibracji zewnętrznej   * **TAK** * **NIE**   Dokładność pomiaru masy przy kalibracji wewnętrznej wynosi ………….. ppm RMS  Dokładność pomiaru masy przy kalibracji zewnętrznej wynosi ………….. ppm RMS |
|  | Czułość całego systemu w trybie MS: stosunek sygnału do szumów dla 1 pg rezerpiny minimum 100:1 (RMS) | Czułość całego systemu w trybie MS: stosunek sygnału do szumów dla 1 pg rezerpiny minimum 100:1 (RMS)   * **TAK** * **NIE**   Stosunek sygnału do szumów dla 1 pg rezerpiny wynosi ………..:1 (RMS) |
|  | Prędkość zbierania danych ma być dostosowana do wymagań ultra-sprawnej chromatografii cieczowej - co najmniej 50 Hz w trybie MS i MS/MS | Prędkość zbierania danych jest dostosowana do wymagań ultra-sprawnej chromatografii cieczowej - co najmniej 50 Hz w trybie MS i MS/MS   * **TAK** * **NIE**   Maksymalna prędkość zbierania danych  w trybie MS wynosi …………. Hz, w trybie MS/MS wynosi …………. Hz |
|  | System próżniowy oparty na pompach turbomolekularnych i olejowej pompie rotacyjnej | System próżniowy oparty na pompach turbomolekularnych i olejowej pompie rotacyjnej   * **TAK** * **NIE** |
|  | Komputerowa stacja robocza do obsługi oprogramowania do sterowania pracą systemu wyposażona w monitor o wydajności dostosowanej do wymagań spektrometru, ale o przekątnej ekranu co najmniej 32 cali. | Komputerowa stacja robocza do obsługi oprogramowania do sterowania pracą systemu wyposażona jest w monitor o wydajności dostosowanej do wymagań spektrometru, ale o przekątnej ekranu co najmniej 32 cali   * **TAK** * **NIE** |
|  | Rok produkcji systemu co najmniej 2019. | **UWAGA!**  **Punktowane kryterium oceny ofert. Nie wypełniać tego parametru w niniejszym dokumencie. Wykonawca obowiązany jest do wskazania parametru w Formularzu ofertowym (Załącznik nr 1 do SWZ).** |
|  | Zasilanie 230 V (50/60 Hz) | Zasilanie 230 V (50/60 Hz)   * **TAK** * **NIE** |
|  | System ma zawierać generator azotu jako gazu osuszającego i kolizyjnego instalowany podczas instalacji urządzenia | System zawiera generator azotu jako gazu osuszającego i kolizyjnego instalowany podczas instalacji urządzenia   * **TAK** * **NIE** |

**Dokument musi być opatrzony przez osobę lub osoby uprawnione do reprezentowania Wykonawcy/Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym, lub podpisem osobistym.**