**ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ (СПЕЦИФИКАЦИЈЕ), КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА И ОПИС ДОБРА, НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ И ОБЕЗБЕЂЕЊЕ ГАРАНЦИЈЕ КВАЛИТЕТА, РОК ИСПОРУКЕ, МЕСТО ИСПОРУКЕ**

1. **Врсте добара, количина, квалитет и друге спецификације**

***ICP-MS/MS* систем за одређивање стабилних изотопа силицијума, цинка, гвожђа и селена и других хемијских елемената у биљном материјалу**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Опис предмета набавке** | **ј/м** | **Процењена количина** | **Произвођач** |
| * Систем треба да ради у *МS и МS/МS* моду.
* Инструмент треба да буде **квадруполни са октополном колизионом/реакционом ћелијом**. За уклањање интерференца треба да користи или колизионе гасове у *KED* моду или чисте реакционе гасове као што су амонијак и кисеоник.
* У *KED* моду ћелија треба да се понаша као пасивни водич јона са енергетском баријером на излазу ћелије.
* Робусни инструмент предвиђен за смештање на радни сто који може да се лако одржава од стране корисника без специјализованог алата.
* Способан за анализу матрикса широког спектра, укључујући и комплексне матриксе са високим садржајем растворених соли (до 25% *TDS*).
* Детектор треба да поседује динамички опсег минимално 10 редова величине
* Инструмент треба да има осетљивост (*Mcps/ppm*): *7Li* боље од 150, *89Y* боље од 500, *295Tl* боље од 300.
* Инструмент треба да има однос оксида мањи од 2% (*CeO+/Ce+*).
* Однос дупло наелектрисаних јона мањи од 4% (*Ce2+/Ce+*).
* Стабилност мерена у току 20 мин до 3% *RSD* или боља.
* Стабилност мерена у току 2 сата до 5% *RSD* или боља (*%Drift*).
* Kомплетно аутоматизована контрола гасова.
* Температурно контролисана комора за распршивање узорака (Пелтиеровско хлађење или еквивалентно).
* Рад у **три мода**: стандардни, колизиони и реакциони мод.
* Пребацивање између различитих модова у року од 5 секунди или брже, тако да сва три мода могу да буду инкорпорирана у једну методу.
* Софтверски контролисано паљење и гашење инструмента као и аутоматско гашење плазме у случају грешке.
* Инструмент који омогућава анализу свих елемената (њихових изотопа) са опсегом маса 2-260 *amu* (*Q1*) и 2-275 (*Q2*) или боље.
* Мали утицај суседних пикова на циљану масу (*abundance sesitivity*) 10-10 у *МS/MS* моду.
* *RF* генератор: pолупроводнички, компјутерски контролисан, радног опсега од 500 до 1600 *W* или боље, на 27 *MHz*.
* Инструмент треба да поседује једноделну бакљу без интерних подешавања и штит који се мења само у случајевима ако дође до механичког оштећења, а који не спада у потрошни материјал који се редовно мења.
* Инструмент мора да поседује електронска сочива која екстрахују јоне из плазме, скрећу их у односу на неутралне честице и фотоне и тиме обезбеђују низак позадински шум.
* Софтвер који омогућава кориснику једноставан преглед прикупљених података у току аквизиције (*“online“* и *“offline“* обрада података) – *Masshunter ICP Workstation*„или одговарајуће“.
* Инструмент мора бити нов и некоришћен.
* По испоруци инструмент мора да се инсталира и тестира у складу са спецификацијом произвођача и у складу са минималним захтевима тендерске документације.
* Инсталација и обука мора бити спроведена у просторијама крајњег корисника. Број корисника који би присуствовали обуци није ограничен.
* Уз инструмент je потребно испоручити и расхладну јединицу – чилер, као саставни део.
* **Грантни рок је минимум 12 месеци.**
 | ком | 1 | *Agilent* *Technologies* „или одговарајуће“ |

**1.1.** **Предмет набавке** је куповина лабораторијске опреме - **Масени спектрометар – ICP-MS/MS Систем за одређивање стабилних изотопа силицијума, цинка, гвожђа и селена и других хемијских елемената у биљном материјалу** за потребе Института за мултидисиплинарна истраживања.

У предметну набавку је укључена набавка, транспорт, испорука, инсталација, монтажа, пуштање опреме у рад и обука корисника код наручиоца.

Квалитет одређених произвођача представља у овој јавној набавци тражени стандард квалитета. Сваки еквивалент односно „или одговарајуће“ квалитет, у случајевима у којима је стандард квалитета на овај начин назначен, мора имати у потпуности описане карактеристике и остале битне параметре квалитета тражених добара.

Понуђач ће техничке карактеристике доказивати **обавезним** достављањем **каталога, проспекта или произвођачке техничке спецификације (техничког листа)** који мора да садржи податке којима се доказује да техничке карактеристике понуђеног добра у свему одговарају техничким каркатеристикама добру које је предмет набавке и из којих наручилац може јасно и недвосмислено да утврди квалитет и све друге техничке каркатеристике понуђеног добра, као и усаглашеност понуђеног добра са захтеваним техничким карактеристикама.

Понуђач је дужан да у наведеној техничкој документацији јасно означи постојање тражених техничких карактеристика (нпр. подвлачењем фломастером, хемијском оловком и сл.).

Понуђач опреме мора да буде овлашћен односно ауторизован од стране произвођача опреме за продају и сервисирање опреме за територију Републике Србије. **Као потврду потребно је доставити ауторизацију.**

Уместо каталога, у предвиђеној колони у оквиру табеле **Обрасца структуре понуђене цене**, Понуђач може уписати линк ка спецификацији понуђеног добра, на основу којих Наручилац може јасно и недвосмислено да утврди квалитет и све друге техничке каркатеристике понуђеног добра, као и усаглашеност понуђеног добра са захтеваним техничким карактеристикама.

**1.2. Начин и рок испоруке**:Рок за испоруку, инсталацију, монтажу, пуштање опреме у рад и обуку корисника је максимум 120 дана од дана закључења Уговора о јавној набавци. Рок за испоруку може се продужити, у зависности од дана добијања извозне лиценце за земље ван Европске Уније (нпр. *BAFA*).

Уколико понуђач наведе дужи рок за испоруку, инсталацију, монтажу, пуштање опреме у рад и обуку корисника, његова понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

Oпрeмa кoja je прeдмeт oвe jaвнe нaбaвкe мoрa бити нoвa, фaбрички зaпaкoвaнa, нa висoкoм нивoу квaлитeта, сa oдгoвaрajућoм дoкумeнтaциjoм у прилoгу, укључуjући упутствo зa упoтрeбу и oдржaвaњe (на енглеском или српском језику) и гaрaнтни лист.

Место испоруке добара, инсталације, монтаже, пуштања опреме у рад и обуке корисника: Понуђач је дужан да испоруку добара изврши у уговореном року, на адресу наручиоца у Београду, улица Кнеза Вишеслава 1, радним даном (осим суботе и недеље ) у времену од 8 до 15 часова.

**1.3. Гарантни рок** за понуђенo добрo је минимум 12 месеци, од дана испоруке и инсталације, односно пуштања опреме у рад.

Уколико понуђач понуди краћи гарантни рок, понуда ће се сматрати неприхватљивом.

**1.4. Рекламација:** у случају установљених недостатака у квалитету и квантитету испоручених добара приликом њиховог пријема, или недостатака који се нису могли установити приликом преузимања тј. пријема добара, наручилац ће одмах након уочених недостатака позвати понуђача да заједнички сачине записник и констатују уочене недостатке. Понуђач је дужан да уочене недостатке отклони, односно да замени неисправна добра са добрима одговарајућег квалитета, најкасније у року од 15 (петнаест) дана од дана пријема рекламације.