

Germany-Bonn: Mass spectrometer

OJ S 216/2013 07/11/2013

Contract notice

Supplies

Directive 2004/18/EC

Section I: Contracting authority

I.1. Name and addresses

Official name: Deutsche Forschungsgemeinschaft e.V., Zentrale Beschaffungsstelle

Postal address: Kennedyallee 40

Town: Bonn

Postal code: 53175

Country: Germany

For the attention of: Frau Ute Breuer

E-mail: ute.breuer@dfg.de

Telephone: +49 2288852474

Fax: +49 2288853676

Internet address(es):

General address of the contracting authority: www.dfg.de

Additional information can be obtained from:

the abovementioned address

Specifications and additional documents (including documents for competitive dialogue and a dynamic purchasing system) can be obtained from:

the abovementioned address

Tenders or requests to participate must be submitted: the abovementioned address

I.2. Type of the contracting authority

Other: e.V.

I.3. Main activity

Other: Forschungsförderung

I.4. Contract award on behalf of other contracting authorities

The contracting authority is purchasing on behalf of other contracting authorities: no

Section II: Object of the contract

II.1. Description

II.1.1. Title attributed to the contract by the contracting authority

Beschaffung einer GC-TQ-MS-Geräteplattform (DFG-GZ: A 669).

II.1.2. Type of contract and place of performance or delivery

Supplies

Purchase

Main site or place of performance: Universität Leipzig.

NUTS code DED3 Leipzig

II.1.3. Information about a framework agreement or a dynamic purchasing system

The notice involves a public contract

II.1.4. Information about framework agreement

II.1.5. Short description of the contract or purchase(s)

GC-TQ-MS-Geräteplattform, bestehend aus:

1. Gaschromatograph-triple Quadrupol Massenspektrometer System mit Autosampler, Thermodesorptionseinheit und FID-Detektor

Dreikanal-GC mit zwei PTV-Injektoren und einem S/SL-Injektor, Autosampler für Flüssig- und SPME Headspace-Injektionen, Thermodesorptionseinheit mit Recollection-Funktion des Tube und/oder Trap-Desorptions Split-Flows.

MS Analysator mit Full Scan modus, Precursor, Product, Neutral Loss/Gain Monitoring, Selected Ion Monitoring (SIM), Multiple Reaction Monitoring (MRM) und Result Dependent Scanning. Massenbereich (m/z) 1 bis 1200 Da. Massenfilter aus Quadrupolen mit Pre- and Post-filtern und ohne Linsen für hohe Ionenstureffizienz. Standard Ionisationsmodus: Electron Ionisation (EI), nachrüstbar mit Chemischer Ionisation (CI). Sensitivität EI Full-Scan: S/N $\geq 500:1$; EI SIM: S/N $\geq 50:1$; EI MRM: $\geq 5000:1$. Zusätzlich FID-Detektor.

Scangeschwindigkeit bis zu 14 000 Da/sek mit minimaler Dwell Time von 1 ms and maximaler MRM-Aufnahmerate von 500 MRM's/sek. Turbopumpleistung soll Trägergasströme von bis zu 25 ml/min erlauben.

Geeigneter Steuerrechner inkl. Monitor und Drucker mit Softwarepaket zur MS-Datenaufnahme und – bearbeitung, Datenaustauschmöglichkeit mit LC-qTOF und LC-QqQ-System. Anbindung an NIST und Wiley Spektrendatenbanken, Datenexport/Importmöglichkeit zur Verwendung von MassBank, ChemSpider, MetFrag, Amdis und Analyzer Pro.

2. LC-MS/MS triple Quadrupol System mit Autosampler

Ultrahochdruck-Flüssigchromatographie-System (UHPLC)-System für Rückdrücke bis 1000 bar, zwei Pumpen (binäres Gradientensystem) mit Flussrate 0.005 - 2.5 ml/min, Integrierter Säulenofen für Säulen bis 30 cm Länge, temperierbar bis 90 °C Autosampler mit UHPLC-fähigem Injektor temperierbar von 4-45 °C für Vials und Wellplates.

MS analysator mit Full Scan, Precursor, Product, Neutral Loss/Gain Monitoring, Selected Ion Monitoring (SIM), Multiple Reaction Monitoring (MRM) und Result Dependent Scanning.

Massenbereich (m/z) 10 bis 1250 Da. Linsenfreie Massenfilter aus Quadrupolen mit Pre- and Post-filtern und ohne Linsen für hohe Ionenstureffizienz. Scangeschwindigkeit bis zu 14 000 Da/sek mit minimaler Dwell Time von 1 ms and maximaler MRM Aufnahmerate von 500 MRM's/se. Ionisationsmodi: Heated Elektrospray Ionisation (HESI) und Atmospheric Pressure Chemical Ionization (APCI), kombinierte Ionenquelle für HESI und APCI. Kollisionszelle mit Pre- und Post-Filter-Regionen, ohne Linsen, Kollisionsenergie einstellbar bis 75 eV mit Argon als Kollisionsgas. Kollisionsgasdruck bis 2mTorr einstellbar über die Software. Sensitivität im positiven ESI MRM Modus, S/N $\geq 2000:1$ Dreistufige Turbopumpe mit 25/300/400 L/sek Förderleistung und zwei einstufige Vorpumpen mit 40 Meter³/Stunde Förderleistung und Schallschutzgehäuse.

Geeigneter Steuerrechner inkl. Monitor und Drucker mit Softwarepaket zur MS-Datenaufnahme und – bearbeitung, Datenaustauschmöglichkeit mit LC-qTOF und LC-QqQ-System. Anbindung an NIST und Wiley Spektrendatenbanken, Datenexport/Importmöglichkeit zur Verwendung von MassBank, ChemSpider, MetFrag, Amdis und Analyzer Pro.

3. Benchtop ESI Quadrupol-Flugzeit-Massenspektrometer:

Ultrahochdruck-Flüssigchromatographie-System (UHPLC)-System mit Binäre Hochdruckgradientenpumpe: Flussbereich: 50 μ l bis 8 ml /min; Arbeitsdruck bis 1000 bar, Autosampler temperierbar von 4-45 °C für Vials und Wellplates. Säulenofen incl.

Eluentenvorheizung, Temperaturbereich +5 bis +110 °C für bis zu 6 Säulen mit 30 cm Länge, Säulenschaltventil. Vier Kanal UV/VIS Detektor incl. geeigneter Meßzelle, Datenaufnahmerate 100 Hz, Wellenlängenbereich 190-900nm.

ToF-Massenbereich: mind. 25 - 40 000 m/z Precursor Selektion: bis 3000 m/z. Auflösung des TOF-Massenanalysators im single-reflection Modus muss mind. 40 000 (FWHM) erreichen. Dynamischer Bereich (Intrascan): ≥ 5 Größenordnungen bei 1 Hz Aufnahmezeit. Ionenquelle: Atmospheric Pressure Chemical Ionization (APCI). Massengenauigkeit (MS und MS/MS): $< 0,8$ ppm (int. Kalibrierung) < 2 ppm (ext. Kalibrierung) Sensitivität für Reserpin (MS): 1 pg S/N $> 100:1$ RMS, Sensitivität für Glu-Fibrinopeptid B (MS/MS): 2.5 fmol S/N $> 50:1$ RMS. Schallgedämmte Vorvakuumpumpe, Stickstoffgenerator inkl. Scrollverdichter (sollte auch für MS unter Position 2. ausreichen) Geeigneter Steuerrechner inkl. Monitor und Drucker, Softwarepaket zur Berechnung der wahrscheinlichsten Summenformel für unbekannte Substanzen unter Berücksichtigung von akurater Masse und des Isotopenpattern in MS und MS/MS Spektren. Möglichkeit der Suche nach unbekannte Verbindungen basierend auf der korrekten Summenformel in Onlinedatenbanken (z. B. ChemSpider), und der Korrelation einer wahrscheinlichen Struktur mit Fragmentationen und deren annotierten Summenformeln in MS/MS Spektren. Peakdetektion zur Zusammenfassung zusammengehörender Massenpeaks (Isotope, Addukte, Ladungszustände) als Basis zur Berechnung statistischer Modelle. Möglichkeit für die Auswertung komplexer Datensätze mittels univariater und multivariater Statistik (z. B. t-Test, PCA) und Datenexport in Software zur statistischen Auswertung (SIMCA-P, MatLab, R)

II.1.6. CPV code(s)

38433100 Mass spectrometer

II.1.7. Information about the Government Procurement Agreement (GPA)

The procurement is covered by the Government Procurement Agreement: no

II.1.8. Lots

This contract is divided into lots: no

II.1.9. Information about variants

Variants will be accepted: yes

II.2. Scope of the procurement

II.2.1. Total quantity or scope

1 Plattform aus 3 Gerätesystemen.

II.2.2. Information about options

Options: no

II.2.3. Information about renewals

This contract is subject to renewal: no

II.3. Duration of the contract or time limit for completion

Section III: Legal, economic, financial and technical information

III.1. Conditions related to the contract

III.1.1. Deposits and guarantees required

III.1.2. Main financing conditions and payment arrangements and/or reference to the relevant provisions governing them

Anzahlungen bis zur Höhe von max. 50 % des Kaufpreises werden nur gegen unbefristete Bankbürgschaft nach deutschem Recht geleistet.

- III.1.3. Legal form to be taken by the group of economic operators to whom the contract is to be awarded**
- III.1.4. Contract performance conditions**
- III.2. Conditions for participation**
 - III.2.1. Suitability to pursue the professional activity, including requirements relating to enrolment on professional or trade registers**
 - III.2.2. Economic and financial ability**
 - III.2.3. Technical and professional ability**
 - III.2.4. Information about reserved contracts**
- III.3. Conditions specific to services contracts**
 - III.3.1. Information about a particular profession**
 - III.3.2. Information about staff responsible for the performance of the contract**

Section IV: Procedure

- IV.1. Type of procedure**
 - IV.1.1. Type of procedure**
 - Negotiated
 - Some candidates have already been selected (if appropriate under certain types of negotiated procedures) no
 - IV.1.2. Information about the limits on the number of candidates to be invited**
 - IV.1.3. Information about reduction of the number of solutions or tenders during negotiation or dialogue**
- IV.2. Award criteria**
 - IV.2.1. Award criteria**
 - The most economically advantageous tender in terms of Criteria below
 - 1. Technischer Wert. Weighting 50
 - 2. Preis. Weighting 50
 - IV.2.2. Information about electronic auction**
 - An electronic auction will be used: no
- IV.3. Administrative information**
 - IV.3.1. File reference number attributed by the contracting authority**
 - FZT 118/2013
 - IV.3.2. Previous publication concerning this procedure**
 - no
 - IV.3.3. Conditions for obtaining specifications and additional documents or descriptive document**

IV.3.4. Time limit for receipt of tenders or requests to participate

5.12.2013

IV.3.5. Estimated date of dispatch of invitations to tender or to participate to selected candidates

12.12.2013

IV.3.6. Languages in which tenders or requests to participate may be submitted

German.

IV.3.7. Minimum time frame during which the tenderer must maintain the tender**IV.3.8. Conditions for opening of tenders****Section VI: Complementary information**

VI.1. Information about recurrence

This is a recurrent procurement: no

VI.2. Information about European Union funds

The procurement is related to a project and/or programme financed by European Union funds:
no

VI.3. Additional information

Das Aktenzeichen entsprechend Ziff. IV.3.1) ist bei sämtlicher Korrespondenz anzugeben. Beim Schlusstermin laut Ziff. IV.3.4) handelt es sich um den Schlusstermin für den Eingang der Teilnahmeanträge (nicht für den Eingang der Angebote). Vor Ablauf des Schlusstermins gemäß Ziff. IV.3.4) werden keine Verdingungsunterlagen versendet.

VI.4. Procedures for review**VI.4.1. Review body****VI.4.2. Review procedure**

Precise information on deadline(s) for review procedures: Das GWB (Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen) verpflichtet uns, Sie zu gegebener Zeit über die beabsichtigte Auftragsvergabe zu informieren. Hiergegen haben Sie die Möglichkeit, innerhalb einer festgelegten Frist vor der Vergabekammer des Bundes, Villemombler Str. 76, 53123 Bonn zu klagen. Im Falle einer fristgerechten Klage erbitten wir eine entsprechende Information.

VI.4.3. Service from which information about the review procedure may be obtained**VI.5. Date of dispatch of this notice**

5.11.2013