

Germany-Jena: Spectrometers
OJ S 25/2023 03/02/2023
Contract notice
Supplies

Legal Basis:

Directive 2014/24/EU

Section I: Contracting authority

I.1. Name and addresses

Official name: INNOVENT e. V.
Postal address: Prüssingstr. 27 B
Town: Jena
NUTS code: DEG03 Jena, Kreisfreie Stadt
Postal code: 07745
Country: Germany
E-mail: vergabe@innovent-jena.de
Telephone: +49 03641282510
Fax: +49 3641282530

Internet address(es):

Main address: <https://www.deutsche-evergabe.de>

I.3. Communication

The procurement documents are available for unrestricted and full direct access, free of charge, at: https://www.deutsche-evergabe.de/dashboards/dashboard_off/16AB16AB-209B-404A-B7D6-5F6FD10511BE

Additional information can be obtained from the abovementioned address

Tenders or requests to participate must be submitted electronically via: https://www.deutsche-evergabe.de/dashboards/dashboard_off/16AB16AB-209B-404A-B7D6-5F6FD10511BE

Electronic communication requires the use of tools and devices that are not generally available. Unrestricted and full direct access to these tools and devices is possible, free of charge, at: <https://www.deutsche-evergabe.de>

I.4. Type of the contracting authority

Body governed by public law

I.5. Main activity

General public services

Section II: Object

II.1. Scope of the procurement

II.1.1. Title

Konfiguration, Lieferung und Inbetriebnahme eines NMR-Spektrometers in Form eines Tischgerätes

Reference number: VG_TAB_2023_Smart Composites_NMR

II.1.2.

Main CPV code

38433000 Spectrometers

II.1.3. Type of contract

Supplies

II.1.4. Short description

Der Auftragsgegenstand umfasst die Konfiguration, Lieferung und Inbetriebnahme eines NMR-Spektrometers in Form eines Tischgerätes. Das NMR-Spektrometer soll eingesetzt werden für

- routinemäßige chemische Strukturaufklärung und Substanzanalytik
- online Reaktionsmonitoring und generelle Syntheseüberwachung
- Darstellung von Freisetzungsvläufen (Freisetzungskinetik) und quantitative Wirkstoffanalyse
- Bestimmung des Substitutionsgrades nach chemischer Modifizierung von Polymeren,
- Ermittlung der Zusammensetzung und der Verteilung der Monomereinheiten von Copolymeren (Sequenzanalyse)
- Bestimmung des Molekulargewichts von Polymeren
- quantitative Bestimmung des Restmonomergehaltes von Polymerisationsmischungen
- Überwachung und Verfolgung des biologischen Abbaus degradierbarer Komponenten /Substanzen

und für diese Anwendungen ausgestattet und geeignet sein.

II.1.5. Estimated total value

Value excluding VAT: 150 000,00 EUR

II.1.6. Information about lots

This contract is divided into lots: no

II.2. Description**II.2.2. Additional CPV code(s)**

38433000 Spectrometers

II.2.3. Place of performance

NUTS code: DEG03 Jena, Kreisfreie Stadt

Main site or place of performance: in den Vergabeunterlagen aufgeführt

II.2.4. Description of the procurement

Der Einsatz des NMR-Spektrometers soll im chemischen Labor bei normaler Raumtemperatur zwischen 18 und 28 °C erfolgen. Dort soll es flexibel an variablen Standorten eingesetzt werden. Ausschlusskriterien sind deshalb eine erforderliche Klimatisierung des Gerätes, der Anschluss oder erforderliche cryogene Kühlmedien und der Anschluss an Druckluft oder Schutzgas. Die Spannungsversorgung des Gerätes muss über eine Zuleitung mit einem in Deutschland üblichen Schutz-Kontakt Stecker bei Wechselspannung 230 Volt mit einer Frequenz von 50 Hertz erfolgen.

Das NMR-Spektrometer muss ohne großen technischen Aufwand leicht an verschiedene Einsatzorte transportiert werden können. Deshalb soll das NMR-Tischgerät nur aus einem einzigen Gehäuse bestehen (plus PC/Laptop soll im Paket beinhaltet sein). Das Gewicht des Gerätes darf dabei maximal 75 kg betragen, damit es mühelos durch 2 Personen getragen, auf einem Tisch gehoben und positioniert sowie für den einfachen Transport auf einem Transportwagen bewegt werden kann. Für den Einsatz direkt im Laborabzug darf das Gerät

die Abmessungen: 60 x 45 x 45 cm (Länge x Breite x Höhe) nicht überschreiten. Es muss später optional mit einem automatischen Probenwechsler für bis zu 20 Proben ausgestattet werden können.

Das Gerät soll mit einem NMR System ausgestattet werden, das Analysen an ¹H, ¹⁹F, ¹³C, ³¹P, ⁷Li und ²⁹Na mit Standard 5 mm NMR Röhren erlaubt. Vorzugsweise werden die Kerne im NMR-Gerät nur über die Software gewechselt, so dass kein manuelles Anpassen (Tunen/Matchen) am Spektrometer notwendig wird. Zusätzlich soll das Gerät über ein externes schnelles Hardware Locksystem verfügen, so dass deuterierte Lösungsmittel zum Locken des NMR-Systems nicht benötigt werden.

Die NMR Resonanzfrequenz soll für Protonen mindestens 80 MHz betragen.

Bei einer geforderten Auflösung von

- Linienbreite < 0,25 Hz bei 50 % Peakhöhe
- Linienbreite < 10 Hz bei 0,55 % Peakhöhe und
- Linienbreite < 20 Hz bei 0,11 % Peakhöhe

soll ein Signal-Rausch-Verhältnis eines ¹H-Einzelscans für 1% Ethylbenzol entsprechend der ASTM Methode E386–90 (Determination of the Sensitivity of NMR Instruments) von mindestens > 200:1 erreicht werden.

Für die Anwendung von Flow NMR Methoden wie einem online Reaktionsmonitoring oder einer generellen Syntheseüberwachung ist die Ausstattung des Gerätes mit einer geraden Flusszelle mit minimalem Totvolumen gewünscht. Das erforderliche Equipment zur Durchführung von Flow NMR und zum Anschluss des NMR-Gerätes an die Syntheseapparatur soll Bestandteil des Paketes sein. Beim Betrieb im Flow NMR wird ein Signal-Rausch-Verhältnis erwartet, das dem der Verwendung der Standard 5 mm NMR Röhren entspricht.

Neben der hardwareseitigen Ausstattung des Gerätes zum NMR Flow bildet eine softwareseitige effektive Lösungsmittelunterdrückung die Basis für die sensitive Online-Reaktionsüberwachung und eine hohe Auflösung der NMR-Spektren, so dass qualitative und quantitative Bestimmungen in protonierten Lösungsmitteln wie Wasser mit hoher Sensitivität durchgeführt werden können und der Einsatz teurer, deuterierter Lösungsmittel nicht zwingend für NMR-Messungen erforderlich ist.

Die Anforderungen an die einzelnen Prozessparameter sind zwingend dem Leistungsverzeichnis inklusive der Anlage "Vergabebedingungen" zu entnehmen.

II.2.5. Award criteria

Criteria below

Quality criterion - Name: Die Anforderungsmerkmale haben eine Gewichtung von / Weighting: 60

Price - Weighting: 40

II.2.6. Estimated value

Value excluding VAT: 150 000,00 EUR

II.2.7. Duration of the contract, framework agreement or dynamic purchasing system

End: 15/09/2023

This contract is subject to renewal: no

II.2.10. Information about variants

Variants will be accepted: no

II.2.11. Information about options

Options: no

II.2.13. Information about European Union funds

The procurement is related to a project and/or programme financed by European Union funds:
yes

Identification of the project: FTI-Richtlinie - Förderkennzeichen: 2022 WIN 0048
"Wirtschaftsnahe Infrastruktur"

II.2.14. Additional information

Dem Bieter ist bekannt, dass die Beschaffungsmaßnahme mit Fördermitteln finanziert werden soll. Dazu wurde ein Antrag auf Gewährung einer Zuwendung gemäß Richtlinie des Freistaats Thüringen zur Förderung von Forschung, Technologie und Innovation (FTI) gestellt. Das Vorhaben steht unter dem Vorbehalt der Antragsbewilligung.

Section III: Legal, economic, financial and technical information

III.1. Conditions for participation

III.1.1. Suitability to pursue the professional activity, including requirements relating to enrolment on professional or trade registers

List and brief description of conditions:

Ein aktueller Handelsregisterauszug ist mit Angebotsabgabe einzureichen

Geben Sie hier bitte mindestens eine und maximal drei mit der Ausschreibung vergleichbare Referenzen aus den letzten drei Jahren an.

III.1.2. Economic and financial standing

Selection criteria as stated in the procurement documents

III.1.3. Technical and professional ability

Selection criteria as stated in the procurement documents

III.2. Conditions related to the contract

III.2.2. Contract performance conditions

Das NMR-Spektrometer muss ohne großen technischen Aufwand leicht an verschiedene Einsatzorte transportiert werden können. Deshalb soll das NMR-Tischgerät nur aus einem einzigen Gehäuse bestehen (plus PC/Laptop soll im Paket beinhaltet sein). Das Gewicht des Gerätes darf dabei maximal 75 kg betragen, damit es mühelos durch 2 Personen getragen, auf einem Tisch gehoben und positioniert sowie für den einfachen Transport auf einem Transportwagen bewegt werden kann. Für den Einsatz direkt im Laborabzug darf das Gerät die Abmessungen: 60 x 45 x 45 cm (Länge x Breite x Höhe) nicht überschreiten. Es muss später optional mit einem automatischen Probenwechsler für bis zu 20 Proben ausgestattet werden können.

Weitere Spezifikationen und Leistungsmerkmale sind im Leistungsverzeichnis ausgeführt.

Section IV: Procedure

IV.1. Description

IV.1.1. Type of procedure

Open procedure

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

IV.1.8. Information about the Government Procurement Agreement (GPA)

The procurement is covered by the Government Procurement Agreement: no

IV.2. Administrative information

IV.2.2. Time limit for receipt of tenders or requests to participate

Date: 12/03/2023 Local time: 23:59

IV.2.3. Estimated date of dispatch of invitations to tender or to participate to selected candidates

IV.2.4. Languages in which tenders or requests to participate may be submitted

German

IV.2.6. Minimum time frame during which the tenderer must maintain the tender

Tender must be valid until: 05/05/2023

IV.2.7. Conditions for opening of tenders

Date: 13/03/2023 Local time: 07:00

Information about authorised persons and opening procedure:

Section VI: Complementary information

VI.1. Information about recurrence

This is a recurrent procurement: no

VI.2. Information about electronic workflows

Electronic invoicing will be accepted

VI.3. Additional information

weitere Angaben sind dem Leistungsverzeichnis und den Vergabebedingungen zu entnehmen

VI.4. Procedures for review

VI.4.1. Review body

Official name: Thüringer Landesverwaltungsamt – Vergabekammer des Freistaates Thüringen

Postal address: Weimarplatz 4

Town: Weimar

Postal code: 99423

Country: Germany

E-mail: vergabekammer@tlvwa.thueringen.de

Telephone: +49 361573321254

Fax: +49 361573321059

VI.4.3. Review procedure

Precise information on deadline(s) for review procedures:

(1) Etwaige Vergabeverstöße muss der Bewerber/Bieter gemäß § 160 Abs. 3 Nr. 1 GWB innerhalb von 10 Tagen nach Kenntnisnahme rügen.

(2) Verstöße gegen Vergabevorschriften, die aufgrund der Bekanntmachung erkennbar sind, sind nach § 160 Abs. 3 Nr. 2 GWB spätestens bis zum Ablauf der in der Bekanntmachung

benannten Frist zur Abgabe der Bewerbung oder der Angebote gegenüber dem Auftraggeber zu rügen.

(3) Verstöße gegen Vergabevorschriften, die erst in den Vergabeunterlagen erkennbar sind, sind nach § 160 Abs. 3 Nr. 3 GWB spätestens bis zum Ablauf der Frist zur Bewerbungs- oder Angebotsabgabe gegenüber dem Auftraggeber zu rügen.

(4) Ein Vergabenachprüfungsantrag ist nach § 160 Abs. 3 Nr. 4 GWB innerhalb von 15 Kalendertagen nach der Mitteilung des Auftraggebers, einer Rüge nicht abhelfen zu wollen, bei der Vergabekammer einzureichen.

VI.5. Date of dispatch of this notice

31/01/2023