

Germany-Berlin: Electron microscopes

OJ S 147/2023 02/08/2023

Contract notice

Supplies

Legal Basis:

Directive 2014/24/EU

Section I: Contracting authority

I.1. Name and addresses

Official name: Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie GmbH (HZB)

Postal address: Hahn-Meitner-Platz 1//Einkauf: Albert-Einstein-Str. 15, 12489 Berlin

Town: Berlin

NUTS code: DE300 Berlin

Postal code: 14109

Country: Germany

Contact person: Sabine Zienecke

E-mail: vergabe@helmholtz-berlin.de

Telephone: +49 30/8062-13185

Fax: +49 30/8062-12925

Internet address(es):

Main address: <http://www.helmholtz-berlin.de>

I.3. Communication

The procurement documents are available for unrestricted and full direct access, free of charge, at: <https://www.subreport.de/E88929884>

Additional information can be obtained from the abovementioned address

Tenders or requests to participate must be submitted electronically via: <https://www.subreport.de/E88929884>

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

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.subreport.de/E88929884>

I.4. Type of the contracting authority

Other type: Großforschungseinrichtung

I.5. Main activity

Other activity: Grundlagenforschung

Section II: Object

II.1. Scope of the procurement

II.1.1. Title

A1471_2023 - FHI - (STEM) Scanning Transmissions- Elektronenmikroskop

II.1.2. Main CPV code

38511000 Electron microscopes

II.1.3. Type of contract

Supplies

II.1.4. Short description

Ziel dieser Ausschreibung ist die Beschaffung eines Scanning Transmissions-Elektronenmikroskop (STEM), gemäß Leistungsbeschreibung und Vergabeunterlagen

II.1.5. Estimated total value

II.1.6. Information about lots

This contract is divided into lots: no

II.2. Description

II.2.3. Place of performance

NUTS code: DE300 Berlin

Main site or place of performance: HU Berlin, IRIS Gebäude Adlershof, Zum Großen Windkanal 2, 12489 Berlin (Adlershof)

II.2.4. Description of the procurement

Als eines von 18 Zentren der Helmholtz-Gemeinschaft beschäftigt das HZB rund 1.200 Mitarbeiter und verfügt über einen Gesamthaushalt von ca. 150 Millionen Euro. Das HZB arbeitet eng mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen, Universitäten und Fachhochschulen schwerpunktmäßig im Großraum Berlin-Brandenburg zusammen. Für Forschungsarbeiten zur Struktur und Funktion der Materie betreibt das HZB den Elektronenspeicherring BESSY II, der hochbrillante Synchrotronstrahlung vom Terahertz- bis in den Röntgenbereich erzeugt. Die Anlage dient der Erforschung der Materie und verfügt über hoch spezialisierte Probenumgebungen. Hier lassen sich Experimente unter anspruchsvollsten Bedingungen durchführen, z. B. hohe Magnetfelder, tiefe Temperaturen, hohe Drücke. Die Weiterentwicklung dieser einzigartigen Instrumente sowie das Anwenden und Vermitteln neuer Techniken gehören zu den wesentlichen Aufgaben des Zentrums. Mit seinem Nutzerservice ermöglicht das HZB jährlich rund 3.000 externen Wissenschaftlern (aus bislang 35 Ländern) den Zugang zu den zum Teil einzigartigen Messmethoden. Das HZB betreibt zwei weitere Großgeräte für externe Institutionen: für die Charité einen Beschleuniger, mit dem Protonenstrahlen für die Augentumorthérapie erzeugt werden (am LMC-Campus, Wannsee) und die Metrology Light Source, einen für Kalibrierzwecke optimierten Speicherring für die Physikalisch-Technische-Bundesanstalt (am WCRC in Adlershof).

Die Realisierung einer nachhaltigen Energieversorgung ist eine zentrale und drängende Fragestellung dieses Jahrzehnts. Die Forschung steht vor der Herausforderung, zukunftsfähige Ansätze für die Lösung der Energiefrage zu entwickeln. Um hierzu einen wesentlichen Beitrag leisten zu können, wurde kürzlich das CATLAB Projekt ins Leben gerufen, welches auf die Entwicklung neuartiger Dünnschichtkatalysatormaterialien für eine grüne Wasserstoffökonomie und effiziente Energiewandlung abzielt.

CATLAB ist eine gemeinsame Initiative des HZB, den zwei Max-Planck-Instituten, dem Fritz-Haber-Institut (FHI) - Institut für Chemische Energiekonversion, der Industrie und den Berliner Universitäten. Zudem besteht zwischen HZB und FHI eine langjährige Kooperationspartnerschaft in der Durchführung von Synchrotron-Experimenten. Inhomogenitäten in der Oberflächen- und Volumenstruktur sowie der chemischen Zusammensetzung eines heterogenen Katalysators beeinflussen maßgeblich dessen Funktionalität und den Reaktionsmechanismus. Diese Abweichungen, welche Abweichungen von der idealen Kristallstruktur darstellen, sind mit integralen Methoden nicht zugänglich, da

diese über die gesamte Struktur mitteln. Abschätzungen ergaben, dass in einigen hochaktiven Systemen weniger als 1 % der zugänglichen Oberfläche aktiv sind. Für einen verständnisbasierten Forschungsansatz müssen diese Strukturen identifiziert und quantifiziert werden. Diese Identifizierung beinhaltet nicht nur die Bestimmung der lokalen Strukturen im ursprünglichen Zustand, sondern auch während und nach der Katalyse. Diese Herangehensweise ist wichtig, da sich Katalysatoren dynamisch unter Reaktionsbedingungen ändern. Durch diese Informationen lassen sich neue Struktur-Eigenschafts-Beziehungen erstellen, welche es ermöglichen werden, aktive Grenzflächen maßzuschneidern. Ein solcher Forschungsansatz ist von höchster Bedeutung, insbesondere in Anbetracht der dominierenden Rolle der heterogenen Katalyse bei Technologien zur Speicherung und Umwandlung von erneuerbaren Energien. Um die sich ständig erweiternden Bibliotheken von Material-Nanoengineerings-Strategien strukturell zu unterstützen, besteht ein großer Bedarf, lokale Strukturen auf der atomaren Ebene zu klassifizieren. Letztendlich wird dies eine detaillierte Beschreibung der katalytisch aktiven Komponente ermöglichen. Als Beispiele für strukturelle Inhomogenitäten oder lokale Strukturen sind die geometrische und elektronische Entkopplung von Oberflächen- und Volumenstruktur oder die Beschreibung von Defekten zu nennen. Moderne aberrationskorrigierte analytische (Raster-) Transmissionselektronenmikroskope (STEM) sind einzigartige Instrumente, um die lokalen chemischen und physikalischen Eigenschaften von funktionellen Festkörpern, nicht nur im Vakuum, sondern auch unter Arbeitsbedingungen, zu erfassen. Zur Untersuchung der lokalen geometrischen und elektronischen Struktur sowie von Zusammensetzungsunterschieden von heterogenen Pulver- und Dünnschichtkatalysatoren ist daher eine neue Charakterisierungsplattform mit hoher räumlicher Auflösung notwendig. Insbesondere werden folgende Techniken benötigt, um diese Materialklasse detailliert und effizient zu charakterisieren und zu beschreiben:

- Energiedispersive Röntgenspektroskopie (EDX),
- Elektronenenergieverlustspektroskopie (EELS),
- Elektronenbeugung (ED),
- abbildende Techniken (Kameras und Detektoren), die es ermöglichen, die geometrische Struktur des Festkörpers bis hin zur atomaren Ebene mit paralleler Beleuchtung und mittels eines fokussierten Elektronenstrahles zu durchdringen.
- Zudem werden TEM Halter benötigt, die auf die jeweilige Fragestellung angepasst sind.
- Das Mikroskop soll automatisierungsfähig sein. Metadaten sollen extrahierbar sein.

Ferner soll ein Service-/Wartungsvertrag für maximal 48 Monate abgeschlossen werden.

II.2.5. Award criteria

Criteria below

Quality criterion - Name: Qualität / Weighting: 70

Quality criterion - Name: Service / Weighting: 10

Price - Weighting: 20

II.2.6. Estimated value

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

Duration in months: 48

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:
no

II.2.14. Additional information

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:

- Handelsregistrauszug

III.1.2. Economic and financial standing

List and brief description of selection criteria:

Mit dem Angebot sind die nachfolgenden Unterlagen einzureichen:

- Unternehmenspräsentation mit Alleinstellungsmerkmalen
- Nachweis der Betriebshaftpflichtversicherung des Unternehmens
- Erklärung über den Gesamtumsatz des Unternehmens sowie den Umsatz bezüglich der besonderen

Leistungsart, die Gegenstand der Vergabe ist, bezogen auf die letzten 3 Geschäftsjahre.

Sofern dies nicht

gelingt, z. B. aufgrund von Fusion, Übernahme oder Umfirmierung, sind entsprechende Nachweise der

Unternehmenswandlung beizulegen. Die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit ist hierbei hervorzuheben.

- Nachweis der Vertretungsbefugnis bei juristischen Personen (Zeichnungsberechtigung i.V. oder i.A.)
- Bevollmächtigung des Vertreters bei Bietergemeinschaften
- Unterschriebene Eigenerklärungen

III.1.3. Technical and professional ability

Minimum level(s) of standards possibly required:

Geeignete Bewerber / Bieter sind Unternehmen, die nachweislich vergleichbare Geräte und Mengen hergestellt und/oder verkauft haben. Erwartet wird der Nachweis einer dauerhaften Funktionsfähigkeit und Ersatzteilverfügbarkeit für das Gerät von mindestens 10 Jahren.

III.2. Conditions related to the contract

III.2.3. Information about staff responsible for the performance of the contract

Obligation to indicate the names and professional qualifications of the staff assigned to performing the contract

Section IV: Procedure

IV.1. Description

IV.1.1. Type of procedure

Competitive procedure with negotiation

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

IV.1.4. Information about reduction of the number of solutions or tenders during negotiation or dialogue

Recourse to staged procedure to gradually reduce the number of solutions to be discussed or tenders to be negotiated

IV.1.5. Information about negotiation

The contracting authority reserves the right to award the contract on the basis of the initial tenders without conducting negotiations

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: 01/09/2023 Local time: 11:00

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

Date: 05/09/2023

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

German, English

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

Tender must be valid until: 30/11/2023

Section VI: Complementary information

VI.1. Information about recurrence

This is a recurrent procurement: no

VI.2. Information about electronic workflows

Electronic ordering will be used

Electronic invoicing will be accepted

Electronic payment will be used

VI.3. Additional information

Diese Ausschreibung wird einfach und kostengünstig über das elektronische Vergabeinformations-System subreport ELViS abgewickelt.

Der Teilnahmeantrag, Angebot und alle weiteren Unterlagen sind in elektronischer Form auf diesem Portal abzugeben.

Bitte registrieren Sie sich kostenlos unter <https://www.subreport.de>.

Erste Informationen und Unterstützung bei der Registrierung erhalten Sie durch:

subreport Verlag Schawe GmbH, Buchforststr. 1-15, 51101 Köln, Tel.: +49 (0)2 21/9 85 78-23,

Fax: +49 (0)221/9 85 78-66, E-Mail: info@subreport.de, Internet: www.subreport.de

Die Auftragsunterlagen stehen für einen uneingeschränkten und vollständigen direkten Zugang gebührenfrei zur Verfügung.

Den Link finden Sie in der Auftragsbekanntmachung (www.TED.eu) im Punkt I.3).

Ihre Registrierung gewährleistet, dass Sie alle für die Ausschreibung relevanten Informationen, wie Antworten auf Bieterfragen und Änderungen bei den Fristen oder Vergabeunterlagen, automatisch an Ihre dort eingetragene E-Mail Adresse erhalten.

Sofern Sie bereit sind, an der Ausschreibung teilzunehmen, erbitten wir dazu Ihr Angebot ausschließlich in elektronischer Form. Laden Sie dies bei www.subreport.de bis zum Ablauf der Frist zur Abgabe (Eingangsdatum) hoch.

Nicht fristgerecht eingegangene, unvollständige und/oder formal nicht ordnungsgemäße Teilnahmeanträge bzw. Angebote bleiben unberücksichtigt. Fristgerecht bedeutet die Einreichung des vollständigen und unterschriebenen Teilnahmeantrags bzw. Angebots mit allen geforderten Unterlagen zum benannten Termin.

Fehlende oder falsche Unterlagen werden nicht nachgefordert.

Fragen können via Bieterkommunikation/Nachrichten ausschließlich elektronisch bis 7 Tage vor der Angebotsabgabefrist gestellt werden.

Zur Wahrung des gleichen Informationsstandes aller Bewerber bzw. Bewerbergemeinschaften werden die anonymisierten Fragen und Antworten ausschließlich über subreport.de veröffentlicht. Es liegt in der Verantwortung des Bewerbers, sich über ergänzende Informationen in regelmäßigen Abständen zu informieren.

Die AGB von Auftragnehmer und Auftraggeber sind ausgeschlossen und finden keine Anwendung. Sie werden vollständig ersetzt durch die „Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Leistungen (VOL/B)“, Fassung 2003.

Änderungen und Ergänzungen der Verdingungsunterlagen sind unzulässig. Nebenangebote sind nicht zugelassen.

Mit dem FB 633 VHB „Angebotsschreiben“ ist ein detailliertes Angebot auf Geschäftspapier und ggf. das Preisblatt abzugeben. Das Angebot muss die Preise und eine ausführliche Beschreibung zum Angebotsumfang sowie zum Liefer-/ Leistungszeitraum enthalten. Dadurch muss belegt werden, dass die Vorgaben der Leistungsbeschreibung eingehalten werden. Das Angebot muss alle (sonstigen) geforderten Angaben und Erklärungen enthalten sowie rechtsverbindlich unterschrieben sein. Unvollständige Angebote werden ausgeschlossen.

Sämtliche Preisangaben sind in EURO zu machen.

Das FB 633 VHB „Angebotsschreiben“ fordert die Angabe von Brutto-Preisen. Dies gilt jedoch nur für Bieter aus der Bundesrepublik Deutschland.

Enthalten die Verdingungsunterlagen nach Auffassung des Bewerbers / Bieters Unklarheiten oder sind diese zur Vertragsausführung unwirtschaftlich, fehlerhaft, unvollständig, nicht eindeutig oder sind die Leistungen objektiv so nicht ausführbar, so hat der Bewerber / Bieter die ausschreibende Stelle unverzüglich schriftlich auf dieses und die erkennbaren Folgen hinzuweisen.

Der Einwand, dass sich der Bewerber / Bieter über den Umfang der Leistung oder die Art und Weise der Ausführung nicht genügend informieren konnte, ist ausgeschlossen.

Unzulässig sind den Wettbewerb beschränkende Absprachen im Sinne des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen, insbesondere Verabredungen oder Empfehlungen über die Abgabe bzw. Nichtabgabe von Angeboten und über die zu fordernden Preise.

Das Angebot kann nur bis zum Ablauf der Angebotsfrist geändert, berichtigt oder zurückgezogen werden.

Vom Ablauf der Angebotsfrist an bis zum Ablauf der Bindefrist ist der Bieter an sein Angebot gebunden.

Das Angebot sowie alle Anlagen und die geforderten Nachweise müssen in sämtlichen Teilen in deutscher oder englischer Sprache vorliegen. Anderssprachige Unterlagen werden nicht gewertet; es sei denn, es liegt eine beglaubigte Übersetzung bei.

Erläuterungen gemäß VgV § 17:

Nach Prüfung der Mindestanforderungen behält sich die Vergabestelle folgendes Vorgehen vor:

- a) gemäß Absatz 10 – Aufforderung zur Verhandlung (ggf. schriftlich oder in Berlin) oder b) gemäß Absatz 11 - Zuschlagserteilung OHNE Verhandlungen.
- b) Der öffentliche Auftraggeber behält sich das Recht vor, den Auftrag auf der Grundlage der ursprünglichen Angebote zu vergeben, ohne Verhandlungen durchzuführen. Alle Angebote sind daher verbindlich abzugeben.

Zusätzliche Angaben:

Das Vergabeverfahren wird in mehrstufig durchgeführt:

- Stufe 1: Teilnahmewettbewerb zur Feststellung der Eignung der Bewerber / Bieter,
- Stufe 2: Aufforderung zur 1. Angebotsabgabe, Prüfung und Wertung, dann ggf. Verhandlungen, danach 2. Angebotsabgabe, Prüfung und Wertung, Versand Informationsschreiben und Wartefrist gemäß GWB, Zuschlagserteilung.

Für Informationen zum allgemeinen Rechtsrahmen können Bewerber sich an nachfolgend aufgeführte Stellen wenden:

- Steuerrecht:

www.bundesfinanzministerium.de

Rubrik Steuern, Bundesfinanzministerium, 11016 Berlin,

Tel.-Nr.: 01888/682-0, Fax: 01888/682-4248,

- Umweltrecht:

www.bundesumweltministerium.de

Rubrik Gesetze/Verordnungen, Bundesumweltministerium, Postfach 120629, 53048 Bonn,

Tel.-Nr.: 01888/305-0, Fax: 01888/305-3225,

- Arbeitsschutz und Arbeitsbedingungen:

www.bmas.bund.de

Rubrik Arbeitsschutz; Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 53107 Bonn,

Tel.-Nr.: 01888/527-0, Fax: 01888/527-4900

VI.4. Procedures for review

VI.4.1. Review body

Official name: Vergabekammern des Bundes

Postal address: Bundeskartellamt - Villemombler Straße 76

Town: Bonn

Postal code: 53123

Country: Germany

E-mail: vk@bundeskartellamt.bund.de

Telephone: +49 22894999-0

Fax: +49 22894999-100

Internet address: www.bundeskartellamt.de

VI.4.3. Review procedure

Precise information on deadline(s) for review procedures:

Verstöße gegen Vergabebestimmungen sind gegenüber dem Auftraggeber innerhalb von 10 Kalendertagen zu rügen. Bei Verstößen, die sich aus der Bekanntmachung oder den Vergabeunterlagen ergeben, gilt dies bis spätestens zum Ablauf der Angebotsfrist. Teilt der Auftraggeber mit, dass der Rüge nicht abgeholfen wird, kann innerhalb von 15 Kalendertagen ein Nachprüfungsantrag bei der zuständigen Vergabekammer gestellt werden (§ 160 GWB).

VI.5. Date of dispatch of this notice

28/07/2023